

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа № 435
Курортного района Санкт-Петербурга

СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР  Р.В. Балаян «30» августа 2023 г.	УТВЕРЖДАЮ Директор ГБОУ СОШ № 435 Т.Ю. Виткалова Приказ № 33-осн «30» августа 2023 г.
РАССМОТРЕНО на заседании МО Протокол № 1 От «30» августа 2023 г. Руководитель МО  М.Б. Аверкина	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике
для 2 «б» класса

Срок реализации: 2023/2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: 4 часа в неделю, 136 часов в год

Учитель:
Аверкина Марина Борисовна

Санкт-Петербург
2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса «Математика» для 2 класса четырёхлетней начальной школы общеобразовательных учреждений базового уровня разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Планируемых результатов начального общего образования, Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование, авторской программы М.И. Башмакова, М.Г. Нефедовой «Математика», утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования и учебного плана ГБОУ СОШ №435 на 2023-24 учебный год.

Программа составлена с учётом уровня подготовки и общего развития учащихся 2 класса – класса возрастной нормы. Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям Федерального компонента государственного стандарта начального образования, поэтому в программу не внесено изменений; при этом учтено, что учебные темы, которые не входят в обязательный минимум содержания основных образовательных программ, отнесены к элементам дополнительного (необязательного) содержания

Курс направлен на реализацию **целей** обучения математике в начальном звене, сформулированных в стандарте начального общего образования: математическое развитие младшего школьника; освоение начальных математических знаний; воспитание интереса к математике.

В соответствии с поставленными целями можно выделить **задачи** курса математики, решаемые в течение второго года обучения.

Учебные задачи:

- формирование первоначальных представлений о десятичном принципе построения системы чисел; формирование представлений о смысле арифметических действий умножения и деления, понимание взаимосвязи между ними, знакомство с переместительным свойством умножения, сочетательными свойствами сложения и умножения; формирование навыков устного счёта в пределах 100 с переходом через десяток, применение этих навыков при выполнении заданий, решении текстовых задач (на нахождение уменьшаемого и вычитаемого, разностное сравнение, увеличение/уменьшение в несколько раз, нахождение произведения, деление на части и по содержанию, задач на стоимость);

Развивающие задачи:

- развитие внимания на основе работы с текстом заданий; развитие логической памяти при формировании вычислительных навыков; развитие пространственных представлений на основе работы со схемами; развитие на доступном уровне логического мышления (установление аналогий, закономерностей, причинно - следственных связей, формулировка выводов).

Общеучебные задачи:

- формирование на доступном уровне познавательных умений (анализировать текст (условие задачи), составлять краткую запись условия; работать со схемами (читать схемы, сопоставлять с текстом, моделировать условия задач на сложение и вычитание с помощью схемы, отражающей
- отношение данных как частей к целому); наблюдать, устанавливать закономерности, формулировать (с помощью учителя) выводы, использовать их при выполнении заданий; приобретать опыт выполнения заданий (вычислений, задач) разными способами;

- формирование на доступном уровне умений работать с информацией (ориентироваться в таблицах, календаре, определять время по часам; преобразовывать информацию, представленную в виде текста, в схему, в числовое выражение; пользоваться справочными материалами учебника)
- формирование на доступном уровне регулятивных умений (выполнять задания по учебному алгоритму или по инструкции, заданной учителем; проверять правильность вычислений, находить и исправлять ошибки)
- формирование на доступном уровне коммуникативных умений (работать в паре (обсуждать способы выполнения задания, планировать совместную деятельность по выполнению задания), сотрудничать в ходе коллективной работы над проектами).

Общая характеристика учебного предмета

Содержание курса соответствует стандарту начального общего образования и традициям изучения математики в начальной школе. При этом учитываются необходимость преемственности с дошкольным периодом и основной школой, индивидуальные особенности школьников и обеспечение возможностей развития математических способностей учащихся.

Важное место в курсе отводится пропедевтике как основного изучаемого материала, традиционного для начальной школы, так и материала, обеспечивающего подготовку к продолжению обучения в основной школе. Поэтому активно используются элементы опережающего обучения на уровне отдельных структурных единиц курса.

Основная часть содержит новый материал, обязательный для усвоения его всеми учащимися, и материал, изучаемый на пропедевтическом уровне, но обязательный для ознакомления с ним всех учащихся и обеспечивает усвоение предметных умений на уровне требований, обязательных для всех учащихся на момент окончания начальной школы.

Вариативная часть включает материал на расширение знаний по изучаемой теме; материал, обеспечивающий индивидуальный подход в обучении; материал, направленный на развитие познавательного интереса учащихся; содержит задания на дополнительное закрепление обязательного материала; блоки заданий, дифференцированных по уровню сложности и объёму; задания на применение полученных знаний в нестандартных ситуациях; задания на развитие логического мышления и пространственных представлений; задания на формирование информационной грамотности. Вариативная часть создаёт условия для развития познавательного интереса и формирования познавательной деятельности учащихся.

В целом материал основной и вариативной частей нацелен на освоение не только предметных умений, но и метапредметных умений (коммуникативных, регулятивных, познавательных).

Значительное место в курсе отводится развитию пространственных представлений учащихся. Своевременное развитие пространственных представлений помогает ребёнку успешно адаптироваться в социальной и учебной среде и является базой для успешного обучения чтению, письму и счёту. Развитие пространственных представлений реализуется через геометрический материал, широкое использование наглядных моделей при изучении основного учебного материала, обучение моделированию условий текстовых задач. Большое значение придаётся работе с моделями чисел и моделями числового ряда. При изучении последовательности чисел, состава чисел создаются устойчивые зрительные образы, на которые учащиеся опираются при освоении действий сложения и вычитания. Изучению величин помимо традиционного для начального курса математики значения (раскрытие двойственной природы числа и практического применения) отводится важная роль в развитии пространственных представлений учащихся. Учащиеся проводят измерения в реальном пространстве, моделируют изучаемые единицы измерения, развивают глазомер, измеряют и

вычисляют площадь и объём реальных предметов и т. д. Измерение реальных предметов связано с необходимостью округления величин. При выполнении заданий учащиеся осваивают элементарные навыки округления измеряемых величин (до целого количества сантиметров, метров), что в дальнейшем способствует эффективному освоению навыков устных вычислений и выработке критической оценки полученных результатов, позволяет учащимся ориентироваться в окружающем мире, создаёт базу для формирования навыков самостоятельной исследовательской деятельности.

Формирование вычислительных навыков и применение этих навыков для решения задач с практическим содержанием традиционно составляют ядро математического образования младших школьников. В курсе большое внимание уделяется формированию навыков сравнения чисел и устных вычислений, без которых невозможно эффективное усвоение письменных алгоритмов вычислений. Обучение письменным алгоритмам вычислений, предусмотренных стандартом начального общего образования, не отменяет продолжения формирования навыков устных вычислений, а происходит параллельно с ними. Учащиеся учатся прогнозировать результат письменных вычислений и оценивать полученный ответ. При этом используют приёмы округления чисел до разрядных единиц, оценку количества цифр в результате, определение последней цифры результата и другие.

Большое значение уделяется работе с текстовыми задачами. Обучение решению текстовых задач имеет огромное практическое и развивающее значение. Необходимо отметить, что развивающее значение имеют лишь новые для учащихся типы задач и задачи, решение которых не алгоритми

При изучении геометрического материала учащиеся овладевают навыками работы с чертёжной линейкой, угольником, циркулем, учатся изображать плоские и пространственные геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Сравнивая геометрические фигуры, учатся классифицировать их, выдвигать гипотезы о свойствах фигур, проверять свои гипотезы. Используют геометрические представления при решении задач практического содержания и при моделировании условий текстовых задач.

Широкий спектр заданий направлен на формирование умений работать с информацией. Учащиеся выделяют существенную информацию из текста, получают информацию из рисунков, таблиц, схем, дополняют таблицы данными, достраивают схемы, сопоставляют информацию, представленную в разных видах, находят нужную информацию при выполнении заданий на информационный поиск и в процессе проектной деятельности.

Учащиеся учатся сотрудничать при выполнении заданий в паре и в группе (проектная деятельность); контролировать свою и чужую деятельность, осуществлять контроль, используя разнообразные приемы; моделировать условия задач; планировать собственную вычислительную деятельность, участие в проектной деятельности; выявлять зависимости между величинами, устанавливать закономерности, использовать аналогии при выполнении заданий; ориентироваться в житейских ситуациях, связанных с покупками, измерением величин, планированием маршрута, оцениванием временных и денежных затрат.

Широкий спектр заданий направлен на формирование умений работать с информацией. Учащиеся выделяют существенную информацию из текста, получают информацию из рисунков, таблиц, схем, сопоставляют информацию, представленную в разных видах, находят нужную информацию при выполнении заданий на информационный поиск и в процессе проектной деятельности.

Вариативная часть предусматривает организацию *проектной деятельности* младших школьников. Проекты ориентируют детей на расширение знаний, выходящих за рамки содержания учебника. Все задания вариативной части выполняются по выбору.

Принципы построения курса

Концентрический принцип построения курса – основные темы изучаются в несколько этапов, при этом каждый раз изучение темы сопровождается расширением понятийного аппарата, обогащением практических навыков, более высокой степенью обобщения.

Тематический принцип – материал каждого года обучения поделен на несколько крупных разделов, которые подразделяются на темы, при этом учитываются необходимость преемственности с дошкольным периодом и основной школой.

Принцип целостности содержания – новый материал органично и доступно для учащихся включается в систему более общих представлений по изучаемой теме. Принцип целостности способствует установлению межпредметных связей внутри комплекта «Планета знаний».

Пропедевтика основного изучаемого материала, традиционного для начальной школы, и материала, обеспечивающего подготовку к продолжению обучения в основной школе. Поэтому активно используются элементы опережающего обучения, что способствует осмысленному освоению обязательного материала, позволяет вводить элементы исследовательской деятельности в процесс обучения на уровне отдельных уроков, тем, упражнений.

Принцип вариативности — предусматривает дифференциацию, обеспечивающую индивидуальный подход к каждому ученику. Этот принцип реализуется через выделение инвариантной и вариативной части содержания образования.

Описание места учебного предмета в учебном плане

В Федеральном базисном учебном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов. Во 2 классе на изучение предмета «Математика» отводится 4 часа в неделю в соответствии с базисным учебным планом. Общее количество часов - 136.

Описание учебно-методического комплекта

Книгопечатная продукция

Литература для учащихся:

Основная:

Башмаков М.И., Нефедова М.Г. Математика. 2 класс. Учебник в 2 ч. – М.: АСТ, Астрель, 2022.

Литература для учителя:

Башмаков М. И. Обучение во 2-м классе по учебнику «Математика» М. И. Башмакова, М. Г. Нефёдовой : программа, методические рекомендации, поурочные разработки / М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. – М.: АСТ : Астрель, 2014.

Нефедова М.Г. Математика: контрольные и диагностические работы : 2-й класс : к учебнику М. И. Башмакова, М. Г. Нефёдовой «Математика» / М.Г. Нефедова. – М.: АСТ, Астрель, 2013.

Программы общеобразовательных учреждений. Начальная школа. 1 — 4 классы. Учебно-методический комплект «Планета знаний»: русский язык, литературное чтение, математика, окружающий мир :[сборник]. — М.: Астрель, 2012.

Демонстрационные плакаты

Порядок действий

Название компонентов при сложении, вычитании, умножении, делении.

Единицы длины, времени

Площадь. Периметр.

Традиционные средства обучения

Магнитный набор цифр, букв, знаков демонстрационный
Метр демонстрационный.
Набор «Геометрические тела» демонстрационный.

Технические средства обучения

Компьютер, мультимедийный проектор.
Магнитно-маркерная доска

Презентации (тематические)

Интернет-ресурсы

<http://planetaznaniy.astrel.ru>, <http://www.uchportal.ru>, <http://presentatio.ru>, <http://ped-kopilka.ru>, <http://prezentacii.com>, <http://www.zavuch.info>,
<http://pedsovet.su>, <https://1september.ru>, <http://www.uchmet.ru>, <http://pedagogie.ru>, <http://infourok.ru>, <http://uchkopilka.ru>

Планируемые результаты освоения учебного предмета

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к урокам математики;
- умение признавать собственные ошибки;
- оценивать собственные успехи в освоении вычислительных навыков.

Учащиеся получат возможность для формирования:

- умения оценивать трудность заданий, предложенных для выполнения по выбору учащегося;
- познавательной мотивации, интереса к математическим заданиям повышенной трудности;
- умения сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- восприятия математики как части общечеловеческой культуры.

ПРЕДМЕТНЫЕ

Учащиеся научатся:

- выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток;
- выполнять табличное умножение и деление чисел на 2, 3, 4 и 5;
- выполнять арифметические действия с числом 0;
- правильно употреблять в речи названия компонентов сложения (слагаемые), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое) и умножения (множители), а также числовых выражений (произведение, частное);
- определять последовательность действий при вычислении значения числового выражения;
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание (нахождение уменьшаемого, вычитаемого, разностное сравнение), умножение и деление (нахождение произведения, деление на части и по содержанию);
- измерять длину заданного отрезка и выражать её в сантиметрах и в миллиметрах;
- чертить с помощью линейки отрезок заданной длины;
- использовать свойства сторон прямоугольника при вычислении его периметра;

- определять площадь прямоугольника (в условных единицах с опорой на иллюстрации);
- различать прямой, острый и тупой углы;
- распознавать прямоугольный треугольник;
- определять время по часам.

Учащиеся получат возможность научиться:

- выполнять табличное умножение и деление чисел на 6, 7, 8, 9, 10;
- использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и переместительное свойство умножения при выполнении вычислений;
- решать текстовые задачи в 2-3 действия;
- составлять выражение по условию задачи;
- вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом (с помощью изученных свойств сложения, вычитания и умножения);
- округлять данные, полученные путем измерения.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащиеся научатся:

- удерживать цель учебной деятельности на уроке (с опорой на ориентиры, данные учителем) и внеучебной (с опорой на развороты проектной деятельности);
- проверять результаты вычислений с помощью обратных действий;
- планировать собственные действия по устранению пробелов в знаниях (знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения, деления);
- организовывать взаимопроверку выполненной работы.

Учащиеся получат возможность научиться:

- планировать собственную вычислительную деятельность;
- планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащиеся научатся:

- выделять существенное и несущественное в условии задачи;
- составлять краткую запись условия задачи использовать схемы при решении текстовых задач;
- наблюдать за свойствами чисел, устанавливать закономерности в числовых выражениях и использовать их при вычислениях;
- выполнять вычисления по аналогии;
- соотносить действия умножения и деления с геометрическими моделями (площадь прямоугольника);
- вычислять площадь многоугольной фигуры, разбивая её на прямоугольники.

Учащиеся получат возможность научиться:

- сопоставлять условие задачи с числовым выражением;
- сравнивать разные способы вычислений, решения задач;
- комбинировать данные при выполнении задания;
- ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;
- ориентироваться в календаре (недели, месяцы, рабочие и выходные дни);
- исследовать зависимости между величинами (длиной стороны прямоугольника и его периметром, площадью; скоростью, временем движения и длиной пройденного пути);
- получать информацию из научно-популярных текстов (под руководством учителя на основе материалов рубрики «Разворот истории»);
- пользоваться справочными материалами, помещёнными в учебнике (таблицами сложения и умножения, именным указателем).

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащиеся научатся:

- отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное;
- высказывать своё мнение при обсуждении задания.

Учащиеся получат возможность научиться:

- при выполнении заданий в паре: слушать друг друга, договариваться, объединять полученные результаты при совместной презентации решения;
- строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми для реализации проектной деятельности (под руководством учителя).

Контроль предметных результатов

Система оценки предметных достижений учащихся, предусмотренная в рабочей программе, предполагает:

- 1) ориентацию образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения содержания предмета и формирование универсальных учебных действий;
- 2) оценку достижений обучающихся и оценку эффективности деятельности учителя;
- 3) осуществление оценки динамики учебных достижений обучающихся;
- 4) включение учащихся в контрольно-оценочную деятельность с тем, чтобы они приобретали навыки и привычку к самооценке и самоанализу (рефлексии);
- 5) использование критериальной системы оценивания;
- 6) оценивание как достигаемых образовательных результатов, так и процесса их формирования;
- 7) разнообразные формы оценивания, выбор которых определяется этапом обучения, общими и специальными целями обучения, текущими учебными задачами; целью получения информации.

Оценка уровня достижений учащихся по предмету соотносится с 4-балльной системой (отметка «1» не выставляется).

Овладение учащимися опорным уровнем (образовательным минимумом «Ученик научится») расценивается как учебный успех ученика и соотносится с отметкой «удовлетворительно». Умение осознанно произвольно владеть опорной системой знаний, изученными операциями и действиями в различных условиях оценивается как «хорошо» и «отлично», что соответствует отметкам «4» и «5».

Уровни овладения системой опорных знаний и умений по предмету

Уровень	Отметка	Комментарий
Материал не усвоен	«2» («неудовлетворительно»)	Учащийся не справился с типовым заданием, отработанным на уроках многократно.
Минимальный уровень	«3» («удовлетворительно»)	Выполнение типового задания с незначительными ошибками или недочетами либо с привлечением сторонней помощи.
	«4» («хорошо»)	Выполнение типового задания самостоятельно и без ошибок.
Программный уровень	«4+» («очень хорошо»)	Выполнение нестандартного задания с привлечением посторонней помощи или незначительными ошибками (недочетами), не влияющими на результат.
	«5» («отлично»)	Выполнение задания без ошибок, аккуратно и самостоятельно.
Высокий уровень	«5+» («превосходно»)	Выполнение задания в нестандартной форме (с выходом за пределы программы) самостоятельно и без ошибок.

Текущий контроль усвоения материала по математике осуществляется в различных формах: математический диктант, самостоятельная работа, тестирование, по результатам которых учитель может сделать выводы об уровне понимания изучаемого материала и уровне приобретенных умений и навыков.

Текущий контроль является одним из этапов урока и проводится учителем по необходимости для проверки усвоения материала по теме урока либо по комплексу уроков.

Для текущего контроля в учебниках предусмотрены разделы «Проверяем, чему мы научились», «Математический тренажер», которые включают в себя набор заданий для самостоятельной работы учащихся, по результатам которых учитель оценивает уровень овладения системой опорных знаний по теме. В данных разделах предусмотрены задания для применения теоретических знаний, практических умений, а также для проверки овладения навыком письма под диктовку, списывания с печатного текста. В рабочих тетрадях предусмотрены страницы «Самостоятельная работа», «Контрольная работа», «Математический тренажер». Задания для самостоятельных работ в рабочей тетради дифференцированы по уровням сложности и обычно представлены в 4 вариантах.

Для проведения *тематического контроля* учитель подбирает содержание проверочной работы самостоятельно по системе «1 задание - 1 навык (умение)». Задания должны соответствовать темам, изученным в данном крупном разделе, и проверять уровень усвоения опорных знаний, умений и навыков по разделу. Каждое задание оценивается отдельно в соответствии с предусмотренными критериями по 5-балльной накопительной системе (1 критерий - 1 балл), которые заранее предлагаются детям, отметка за всю проверочную работу выставляется приведением к среднеарифметическому баллу. Тематический контроль может быть осуществлен в разных формах как по отдельности, так и в комплексе. Например, последовательно тестирование (для проверки теоретических знаний и умений), проверочный устный счет (для проверки устных вычислительных навыков разделу), затем письменная проверочная работа (для выявления умения применять полученные знания при самостоятельном решении учебных задач).

Любая положительная отметка за задание означает учебный успех учащегося по системе «зачет-незачет» и является доказательством усвоения необходимого минимума системы опорных знаний.

С целью создания ситуации успеха для ученика с любым уровнем учебных возможностей целесообразно вести лист достижений (требований) с перечислением требуемых результатов, которые ученик обязан достигнуть в конце учебного года. В этом листе отмечаются учебные достижения ребенка без строгого ограничения времени их появления. Т.е. ученик может освоить данное умение чуть позже, чем основная масса учащихся, главное, чтобы он его освоил, когда у него появится возможность для этого, но в течение четверти (учебного года).

Для отслеживания уровня освоения универсальных учебных действий и метапредметных умений можно использовать проектную деятельность, для которой рекомендуется использовать специально предназначенные страницы учебника, а также страницы с занимательными заданиями «Разворот истории», «Проекты».

Уровень личностных достижений отслеживается через портфолио учащегося (папка достижений), туда же помещаются заполненные листы требований, материалы проектной деятельности, результаты предметных олимпиад, викторин и конкурсов, работы учащихся, которые позволяют оценить уровень индивидуальных предметных и надпредметных достижений учащихся в комплексе.

Итоговый контроль проводится в виде письменной работы по результатам четверти, учебного года. Для проведения итогового контроля используются письменные контрольные работы в стандартной форме либо в форме тестирования.

Входная диагностика позволяет выявить остаточные знания и умения, скорректировать дальнейшую работу по повторению изученного в первом классе. Работа не оценивается баллами для учащихся, но анализируется учителем. В зависимости от того, с какими заданиями не справилось большинство учеников, учитель корректирует дальнейшую работу по более глубокой отработке данных тем.

Проверочная работа - вид письменной работы, предназначенной для текущего контроля по конкретной теме.

Контрольная работа дается после изучения большой темы (для выявления уровня сформированности вычислительных навыков) либо в конце четверти для подведения итогов учебного периода.

В соответствии с требованиями ФГОС введено также критериальное оценивание качества овладения программным материалом.

Содержание, форму и критерии оценки текущих проверочных работ каждый учитель может подобрать сам или вместе с учащимися в зависимости от возможностей класса, имеющихся учебных и контрольных материалов. Каждый критерий оценивается в 1 балл. Стоит помнить, что в данном случае 1 или 2 балла не являются отметкой, а лишь выявляют те трудности, которые испытывает ученик. Баллы накапливаются, выявляя уровень освоения учащимся данный вид деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Числа и величины

Числа до 100. Сотня. Десятичный принцип построения системы чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни). Римские цифры. Сравнение количественных характеристик предметов (легче — тяжелее, дешевле — дороже, младше — старше, ближе — дальше). Время, единицы времени (час, минута). Метрические соотношения между изученными единицами времени.

Арифметические действия

Таблица сложения в пределах 20. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток. Письменное сложение и вычитание чисел. Проверка результатов вычитания сложением. Сочетательный закон сложения.

Умножение, деление (смысл действий, знаки действий). Таблица умножения, соответствующие случаи деления. Умножение и деление с числами 0 и 1. Взаимосвязь действий умножения и деления. Проверка результатов деления умножением. Переместительный и сочетательный законы умножения.

Выражение (произведение, частное). Названия компонентов умножения и деления (множители, делимое, делитель). Порядок действий. Нахождение значения выражения со скобками. Рациональные приёмы вычислений (перестановка и группировка множителей, дополнение слагаемого до круглого числа).

Текстовые задачи

Составление краткой записи условия. Моделирование условия текстовой задачи. Составление выражения по условию задачи. Решение текстовых задач: разностное сравнение; нахождение уменьшаемого, вычитаемого, произведения; деление на равные части и по содержанию; увеличение и уменьшение в несколько раз; задачи на стоимость

Геометрические фигуры и величины

Угол. Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников (прямоугольный, равносторонний). Свойства сторон прямоугольника, квадрата, ромба (на уровне наглядных представлений).

Единицы длины (миллиметр, метр, километр). Измерение длины отрезка. Метрические соотношения между изученными единицами длины. Измерение площади, единичный квадрат. Площадь прямоугольника (в единичных квадратах).

Работа с данными

Интерпретация информации, представленной в виде рисунка, в табличной форме. Представление текста в виде схемы (моделирование условия задачи). Знакомство с комбинаторными задачами*. Решение комбинаторных задач с помощью схемы, таблицы.

Учебно-тематический план

<i>№</i>	<i>Раздел программы</i>	<i>Всего часов</i>
1	Числа и величины	16
2	Арифметические действия	59
3	Текстовые задачи	30

4	<i>Геометрические фигуры и величины</i>	15
5	<i>Работа с данными</i>	16
	ИТОГО	136

№	Тема раздела	Всего часов	В том числе на контрольные работы
1	СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ В ПРЕДЕЛАХ 100		
	<i>Что мы знаем о числах</i>	16	1
2	<i>Сложение и вычитание до 20</i>	20	
3	<i>Наглядная геометрия</i>	9	
4	<i>Вычисления в пределах 100</i>	19	1
5	<i>Знакомимся с новыми действиями</i>	14	
6	<i>Измерение величин</i>	10	1
7	<i>Учимся умножать и делить</i>	26	1
9	<i>Действия с выражениями</i>	22	2
	ИТОГО	136	6

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Дата план	Дата факт	№ урока	Тема урока	Тип урока	Кол-во часов	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Вид контроля	УУД
Что мы знаем о числах (16 ч)									
04.09		1	Знакомство с учебником.	УИПЗЗ	1	Рассматривание учебника. Чтение	<i>Выполнять устные вычисления в пределах 100 без перехода через</i>	Текущий	Умение устанавливать закономерности и использовать их при

						05.09обращения авторов.	десяток.		выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности, анализировать данные задачи, выявлять границы знания и незнания.
05.09		2	Рисуем цифры.	УИПЗЗ	1	Повт06.09орение названия цифр. Чтение и запись.	<i>Решать задачи</i> на нахождение суммы, остатка, увеличения/уменьшения на несколько единиц.	Текущий	Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры.
06.09		3	Вычисляем в пределах десятка.	УИПЗЗ	1	Приемы счета в пределах 10.	<i>Обсуждать</i> роль знаков-символов (букв, цифр, нот) в языке, математике, музыке. <i>Сравнивать</i> цифры, которые использовали разные народы.	Текущий	
07.09		4	Собираем группы.	УИПЗЗ	1	Десяток. Однозначные и двузначные числа.	<i>Расшифровывать</i> числа, записанные с помощью пиктограмм, и <i>шифровать</i> числа.	Текущий	
11.09		5	Считаем десятками.	УИПЗЗ	1	Сложение и вычитание круглых десятков.	<i>Распределять работу</i> при выполнении заданий в паре, <i>объединять</i> полученные результаты.	Текущий	
12.09		6	Записываем	УИПЗЗ	1	Запись цифрами	<i>Выполнять устные вычисления</i> в пределах 100	Текущий	

			числа.			нескольких сотен.	без перехода через десяток.	
13. 09		7	Сравниваем числа.	УИПЗЗ	1	Способы сравнения чисел.	<i>Устанавливать закономерность и выполнять вычисления по анalogии.</i> <i>Оценить свои умения вычислять в пределах 10.</i>	Текущий
14. 09		8	Вычисляем в пределах десятка. Математическ ий тренажер.	УОСЗ	1	Приемы вычислений чисел в пределах десятка.	<i>Моделировать условие задачи на числовом луче.</i> <i>Ориентироваться в таблице, восстанавливать условие задачи по табличным данным, заполнять пропуски.</i>	Текущий
18. 09		9	Прибавляем и вычитаем однозначное число.	УИПЗЗ	1	Сложение двузначного и однозначного чисел без перехода через разряд.	<i>Решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание (рабочая тетрадь).</i>	Текущий
19. 09		10	Считаем до ста.	УИПЗЗ	1	Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд.	<i>Читать схемы, иллюстрирующие отношение данных как частей к целому.</i>	Текущий

20. 09	11	Задачи принцессы Турандот.	УИПЗЗ	1	Использование схем при решении задач.	<i>Рассуждать</i> при дополнении схемы числовыми данными.	Текущий
21. 09	12	Придумываем задачи.	УИПЗЗ	1	Составление задачи по схеме и рисунку.	<i>Комбинировать</i> числа для получения заданной суммы. <i>Сотрудничать</i> при выполнении заданий в паре.	Текущий
25. 09	13	Семь раз отмерь.	УИПЗЗ	1	Длина. Площадь. Объем.	<i>Определять площадь</i> геометрических фигур в единичных квадратах.	Текущий
26. 09	14	Повторение, обобщение изученного по теме «Что мы знаем о числах».	УОСЗ	1	Подготовка к контрольной работе.	<i>Ориентироваться</i> в рисунке-схеме. <i>Соотносить</i> длину пути, выраженную в разных единицах (метрах, шагах).	Текущий
27. 09	15	Контрольная работа №1 по теме "Что мы знаем о числах"	УКИЗ	1	Самостоятельное выполнение работы.	<i>Выбирать</i> правильный ответ из предложенных.	Итоговый
28. 09	16	Анализ контрольной	УОСЗ	1	Работа над ошибками.	<i>Сравнивать</i> числа и результаты вычислений.	Текущий

			работы. Работа над ошибками.						
Сложение и вычитание в пределах 20 (20ч)									
02. 10		17	Почему 20?	УИПЗЗ	1	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд.	<p><i>Складывать и вычитать</i> числа в пределах 20 с переходом через десяток: 1) с опорой на таблицу сложения; 2) с опорой на состав числа 12; 3) дополняя одно из слагаемых до десятка.</p> <p><i>Складывать</i> числа рациональным способом, группируя слагаемые.</p>	Текущий	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
03. 10		18	Волшебная таблица.	УИПЗЗ	1	Использование таблицы сложения при вычислениях.	<p><i>Решать задачи</i> в 2-3 действия на увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение суммы и остатка (рабочая тетрадь).</p> <p><i>Составлять краткую запись</i> условия задачи.</p>	Текущий	Положительное отношение и интерес к изучению математики, ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в освоении материала.
04. 10		19	Двенадцать месяцев.	УИПЗЗ	1	Сложение с переходом через десяток на основе состава 12.	<p><i>Соотносить модели</i> (рисунки, геометрические фигуры) с числами, <i>демонстрировать</i> на моделях состав чисел.</p> <p><i>Моделировать</i> условие задачи с помощью схемы.</p>	Текущий	
05. 10		20	В сумме XV.	УИПЗЗ	1	Состав числа 15.	<p><i>Придумывать</i> задачи в соответствии со схемой, <i>формулировать</i> условие</p>	Текущий	

							задачи. <i>Ориентироваться</i> в таблице сложения. <i>Комбинировать</i> несколько слагаемых для получения заданной суммы, <i>предлагать</i> разные варианты.	
09. 10		21	От года до полутора.	УИПЗЗ	1	Состав чисел 12, 15, 18.	<i>Складывать и вычитать</i> числа в пределах 20, ориентируясь на запоминание, наглядность, свойства чисел, свойства арифметических действий. <i>Восстанавливать</i> пропущенные числа в равенствах.	Текущий
10. 10		22	С девяткой работать легко.	УИПЗЗ	1	Сложение и вычитание с числом 9.	<i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на нахождение суммы, остатка, слагаемого (рабочая тетрадь). <i>Наблюдать</i> за свойствами чисел при сложении, <i>делать выводы</i> (если одно слагаемое увеличить/уменьшить на 1, то и сумма увеличится/уменьшится на 1; при сложении соседних чисел получается нечётное	Текущий

							число).	
11. 10		23	Вокруг дюжины.	УИПЗЗ	1	Состав числа 13.	<p><i>Использовать</i> результаты наблюдений при сложении чисел.</p> <p><i>Рассуждать</i> при анализе условия текстовых задач.</p> <p><i>Комбинировать</i> данные при решении нестандартных задач, <i>предлагать</i> разные варианты.</p>	Текущий
12. 10		24	Повторение, обобщение пройденного по теме "Сложение и вычитание в пределах 20"	УОСЗ	1	Сложение и вычитание с переходом через десяток до 20.	<p><i>Находить</i> разные способы заплатить требуемую сумму при покупке.</p> <p><i>Ориентироваться</i> в рисунках, схемах.</p>	Текущий
16. 10		25	Две недели.	УИПЗЗ	1	Состав числа 14.	<p><i>Ориентироваться</i> в календаре (дни недели, даты, рабочие и выходные дни).</p> <p><i>Выбирать</i> маршрут на рисунке-схеме, <i>определять</i> его длину, <i>сравнивать</i> разные маршруты.</p>	Текущий
17. 10		26	Кругом 16.	УИПЗЗ	1	Состав числа 16.	<p><i>Выбирать</i> вспомогательные средства при решении текстовой задачи (краткая запись,</p>	Текущий

							составление схемы). <i>Рассуждать</i> при выборе ключевых слов при составлении краткой записи.	
18. 10		27	Между 16 и 18.	УИПЗЗ	1	Сложение с переходом через десяток в пределах 18.	<i>Обсуждать</i> с товарищем достоинства и недостатки самостоятельно составленной краткой записи условия задачи. <i>Складывать и вычитать числа</i> с переходом через десяток разными способами. <i>Сравнивать</i> результаты вычислений.	Текущий
19. 10		28	От 16 до 20.	УИПЗЗ	1	Сложение и вычитание с переходом через десяток до 20.	<i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на увеличение/уменьшение, нахождение суммы и остатка. <i>Выбирать</i> правильный ответ из предложенных. <i>Находить</i> неверные ответы.	Текущий
23. 10		29	Работаем с календарем.	УИПЗЗ	1	Сложение и вычитание с переходом через десяток до 20.	<i>Ориентироваться</i> в календаре (дни недели, даты, рабочие и выходные дни). <i>Ориентироваться</i> в рисунках, схемах.	Текущий
24. 10		30	Решаем задачи.	УИПЗЗ	1	Составление краткой записи к задаче.	<i>Выбирать</i> вспомогательные средства	Текущий

							<p>при решении текстовой задачи (краткая запись, составление схемы).</p> <p><i>Рассуждать</i> при выборе ключевых слов при составлении краткой записи. <i>Обсуждать</i> с товарищем достоинства и недостатки самостоятельно составленной краткой записи условия задачи.</p>	
25. 10		31	Повторение, обобщение пройденного по теме "Сложение и вычитание в пределах 20"	УОСЗ	1	Подготовка к проверочной работе.	<p><i>Складывать и вычитать</i> числа с переходом через десяток разными способами.</p> <p><i>Выбирать</i> правильный ответ из предложенных. <i>Находить</i> неверные ответы.</p>	Текущий
26. 10		32	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».	УКИЗ	1	Самостоятельная работа.	<p><i>Выбирать</i> маршрут на рисунке-схеме, <i>определять</i> его длину, <i>сравнивать</i> разные маршруты.</p> <p><i>Оценивать</i> свои умения складывать числа с переходом через десяток. <i>Организовывать</i> взаимопроверку при отработке вычислений.</p>	Тематический
07. 11		33	Анализ проверочной	УОСЗ	1	Работа над ошибками.	<i>Складывать и вычитать</i> числа с переходом через	Текущий

			работы. Работа над ошибками.				десяток разными способами. <i>Сравнивать</i> результаты вычислений. <i>Выбирать</i> задания из вариативной части: <i>обозначать</i> числа символами.		
08. 11		34	Выбираем, чем заняться. Повторение и обобщение пройденного по теме "Сложение и вычитание в пределах 20"	УКИЗ	1	Повторение пройденного.	<i>Складывать и вычитать</i> числа в пределах 20, ориентируясь на запоминание, наглядность, свойства чисел, свойства арифметических действий. <i>Восстанавливать</i> пропущенные числа в равенствах.	Текущий	
09. 11		35	Мозаика заданий по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».	УКИЗ	1	Повторение пройденного.	<i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на нахождение суммы, остатка, слагаемого. <i>Наблюдать</i> за свойствами чисел при сложении, <i>делать выводы</i> .	Текущий	
13. 11		36	Мозаика заданий по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».	УКИЗ	1	Повторение пройденного.	<i>Рассуждать</i> при анализе условия текстовых задач. <i>Комбинировать</i> данные при решении нестандартных задач, <i>предлагать</i> разные варианты.	Текущий	
Наглядная геометрия (9ч)									

14. 11	37	Геометрический словарь.	УИПЗЗ	1	Названия геометрических фигур.	<i>Различать</i> многоугольники, называть их. <i>Вычислять</i> длину ломаной.	Текущий	Умение использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий, конструировать геометрические фигуры из заданных частей, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение.
15. 11	38	Геометрические фигуры.	УИПЗЗ	1	Различение геометрических фигур на рисунках.	<i>Вспоминать</i> названия геометрических фигур, <i>составлять</i> словарик «название фигуры — рисунок». <i>Распознавать</i> геометрические фигуры, <i>вычленять</i> их на рисунке. <i>Сравнивать</i> геометрические фигуры, <i>находить</i> общее и различия.	Текущий	- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
16. 11	39	Углы.	УИПЗЗ	1	Виды углов и различение их на рисунках.	<i>Различать</i> прямые, острые и тупые углы. <i>Чертить</i> прямой угол с помощью угольника. <i>Конструировать</i> и <i>разрезать</i> геометрические фигуры в соответствии с условием задания.	Текущий	- 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.
20. 11	40	Практическая работа. Проектируем парк Винни-Пуха.	УИПЗЗ	1	Вычерчивание прямых углов и отрезков заданной длины на клетчатой бумаге.	<i>Выполнять чертёж</i> в соответствии с инструкцией. <i>Задавать маршрут</i> движения с помощью обозначений, <i>прослеживать</i> заданный маршрут (при работе в	Текущий	

							парах).	
21. 11		41	Четырехугольни ки.	УИПЗЗ	1	Свойства углов и сторон четырёхугольников.	<i>Называть</i> простейшие геометрические фигуры и их свойства. <i>Вычислять периметр</i> квадрата, прямоугольника.	Текущий
22. 11		42	Треугольники.	УИПЗЗ	1	Виды треугольников и различение их на рисунке.	<i>Распознавать</i> прямые, острые, тупые углы на сложном чертеже. <i>Классифицировать</i> геометрические фигуры.	Текущий
23. 11		43	Повторение, обобщение пройденного по теме "Наглядная геометрия". Разворот истории.	УОСЗ	1	Повторение изученного.	<i>Решать задачи</i> в 2-3 действия на сложение и вычитание (рабочая тетрадь). <i>Узнавать</i> новое об истории математики из учебника (рубрики «Разворот истории», «У нас в гостях») и дополнительных источников.	Текущий
27. 11		44	Математическ ий тренажер по теме «Наглядная геометрия».	УКИЗ	1	Повторение изученного.	<i>Сравнивать</i> геометрические фигуры, <i>находить</i> общее и различия. <i>Конструировать</i> и <i>разрезать</i> геометрические фигуры в соответствии с условием задания.	Текущий

28. 11		45	Повторение, обобщение пройденного по теме "Наглядная геометрия". Выбираем, чем заняться. Мозаика заданий.	УКИЗ	1	Повторение изученного.	<i>Тренироваться</i> в вычислениях, <i>находить</i> выражения с одинаковым значением. <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на увеличение/уменьшение, нахождение слагаемого, суммы, остатка.	Текущий	
Вычисления в пределах 100 (19ч)									
29. 11		46	Складываем и вычитаем по разрядам.	УИПЗЗ	1	Знакомство с понятием «разряд».	<i>Складывать и вычитать</i> двузначные числа по разрядам: 1) устно; 2) записывая вычисления в строчку; 3) записывая вычисления в столбик. <i>Выполнять</i> сложение рациональным способом (дополняя одно из слагаемых до десятка)	Текущий	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала,
30. 11		47	Тренируемся в вычислениях.	УИПЗЗ	1	Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд.	<i>Складывать и вычитать</i> двузначные числа по разрядам: 1) устно; 2) записывая вычисления в строчку; 3) записывая вычисления в столбик. <i>Выполнять</i> сложение рациональным способом (дополняя одно из слагаемых до десятка).	Текущий	устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий. Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные
04. 12		48	Переходим	УИПЗЗ	1	Сложение двузначных чисел с переходом через	<i>Складывать и вычитать</i> двузначные числа по	Текущий	правила, способы действий, приёмы

			через разряд.			разряд.	разрядам: 1) устно; 2) записывая вычисления в строчку; 3) записывая вычисления в столбик. <i>Выполнять</i> сложение рациональным способом (дополняя одно из слагаемых до десятка).		вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
05. 12		49	Складываем двузначные числа.	УИПЗЗ	1	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд.	<i>Решать задачи</i> в 1-2 действия на нахождение уменьшаемого, вычитаемого, остатка. <i>Составлять</i> краткую запись условия задачи.	Текущий	
06. 12		50	Дополняем до десятка.	УИПЗЗ	1	Рациональный способ сложения с переходом через десяток.	<i>Анализировать</i> условие задачи, <i>отбрасывать</i> несущественное, <i>выделять</i> существенные данные. <i>Моделировать</i> условие задачи на схеме «целое – части».	Текущий	- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; - ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре);
07. 12		51	Выбираем способ вычисления. Обучающая комплексная работа № 5.	УИПЗЗ	1	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд.	<i>Сравнивать</i> эффективность краткой записи и схемы при решении нетиповых задач. <i>Находить</i> закономерность в столбиках примеров, <i>выполнять</i> вычисления по аналогии	Текущий	- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; - перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
11. 12		52	Повторение и обобщение изученного по теме "Вычисляем в	УОСЗ	1	Повторение изученного.	<i>Восстанавливать</i> деформированные равенства, <i>предлагать</i> разные варианты решения. <i>Прогнозировать</i> результат	Текущий	

			пределах 100"				сложения (количество десятков в ответе).		- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
12. 12		53	Повторение и обобщение изученного по теме "Вычисляем в пределах 100"	УОСЗ	1	Повторение изученного.	<i>Ориентироваться</i> в таблицах, <i>заполнять</i> пустые клетки в таблице. <i>Расшифровывать</i> задуманное слово (соотносить результаты вычислений с буквами с помощью шифра).	Текущий	- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
13. 12		54	Вслед за сложением идет вычитание.	УИПЗЗ	1	Вычитание из круглого числа.	<i>Рассуждать</i> при вычитании чисел. <i>Использовать</i> взаимосвязь сложения и вычитания при вычислениях	Текущий	
14. 12		55	Занимаем десяток.	УИПЗЗ	1	Вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через десяток.	<i>Выполнять алгоритм</i> вычислений в столбик. <i>Проверять</i> результат вычитания сложением.	Текущий	
18. 12		56	На сколько больше?	УИПЗЗ	1	Решение задач на разностное сравнение.	<i>Сравнивать</i> числа и величины, отвечая на вопрос: «На сколько больше/меньше?». <i>Решать задачи</i> разными способами. <i>Дополнять</i> условие задачи вопросом.	Текущий	
19. 12		57	Вычитаем и переходим через разряд.	УИПЗЗ	1	Вычитание двузначного числа из двузначного с переходом через десяток.	<i>Прогнозировать</i> результат вычитания (количество десятков в ответе). <i>Читать</i> схемы, иллюстрирующие вычитание с переходом через десяток.	Текущий	

20. 12	58	Туда и обратно.	УИПЗЗ	1	Связь действий сложения и вычитания.	<i>Использовать</i> в ряде случаев рисунки как источник данных, необходимых для решения задачи. <i>Дополнять</i> схему числовыми данными и <i>формулировать</i> задачу.	Текущий
21. 12	59	Продолжаем вычитать.	УИПЗЗ	1	Вычитание чисел с переходом через десяток.	<i>Моделировать</i> условие нетиповой задачи произвольной схемой. <i>Составлять</i> краткую запись условия взаимобратных задач, <i>наблюдать</i> за их решением, <i>сравнивать</i> и <i>делать выводы</i> .	Текущий
25. 12	60	Контрольная работа № 2 по теме «Вычисления в пределах 100».	УПОК 3	1	Самостоятельное выполнение работы.	<i>Формулировать</i> вопросы по аналогии, <i>задавать</i> их товарищу. <i>Решать</i> задачи с практическим содержанием, приближенным к реальности (ситуация покупки, подсчёта сдачи, оценивания стоимости покупки).	Итоговый
26. 12	61	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	УОСЗ	1	Работа над ошибками.	<i>Выбирать</i> задания из вариативной части: <i>комбинировать</i> слагаемые для получения заданной суммы; <i>участвовать</i> в учебных играх;	Текущий

							<i>прогнозировать</i> результат вычислений). <i>Складывать и вычитать</i> двузначные числа в пределах 100 с переходом через десяток (устно и письменно).	
27. 12		62	Играем с автоматом.	УКИЗ	1	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток.	<i>Решать задачи</i> на логику. <i>Экспериментировать</i> с числами (какие числа можно получить на «автомате» с заданной программой) вычислений. <i>Решать задачи</i> на логику.	Тематический
28. 12		63	Математический тренажер по теме «Вычисления в пределах 100». Обучающая комплексная работа № 7.	УОСЗ	1	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток.	<i>Решать задачи</i> на разностное сравнение. <i>Использовать</i> в ряде случаев рисунки как источник данных, необходимых для решения задачи.	Текущий
09. 01		64	Проект по теме «Вычислительные машины».	УКИЗ	1	План. Источники информации. Выбор проекта.	<i>Выбирать</i> форму участия в проектной деятельности по теме «Вычислительные машины»: <i>узнавать</i> новое о способах счёта; <i>составлять</i> список приборов (или коллаж), <i>фантазировать</i> на заданную тему. <i>Экспериментировать</i> с	Текущий

							числами (какие числа можно получить на «автомате» с заданной программой) вычислений.		
Знакомимся с новыми действиями (14ч)									
10. 01		65	Что такое умножение?	УИПЗЗ	1	Первоначальные представления о действии умножения.	<i>Использовать</i> знак умножения для записи суммы одинаковых слагаемых. <i>Вычислять</i> произведение чисел с помощью сложения. <i>Записывать решение</i> задачи двумя способами (используя сложение и умножение).	Текущий	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать
11. 01		66	Что вдоль, что поперек.	УИПЗЗ	1	Переместительное свойство умножения.	<i>Наблюдать</i> за переместительным свойством умножения. <i>Восстанавливать</i> пропущенные числа в равенствах. <i>Проверять</i> верность записанных равенств.	Текущий	собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
15. 01		67	Используем знак умножения.	УИПЗЗ	1	Запись выражения с действием умножения.	<i>Использовать</i> знак умножения для записи суммы одинаковых слагаемых. <i>Записывать решение</i> задачи двумя способами (используя сложение и умножение).	Текущий	Умение сопоставлять результаты собственной деятельности с её оценкой товарищами, учителем; адекватно воспринимать
16. 01		68	Вдвое больше.	УИПЗЗ	1	Увеличение числа в 2 раза.	<i>Увеличивать</i> числа (величины) вдвое. <i>Различать</i>	Текущий	аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе

							увеличение/уменьшение «на 2» и «в 2 раза», <i>сравнивать</i> результаты вычислений.		над ошибками. - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
17.01		69	Половина.	УИПЗЗ	1	Знакомство с действием деления.	<i>Находить</i> половину числа подбором, <i>записывать</i> результат с помощью знака деления. <i>Решать задачи</i> на увеличение/уменьшение в 2 раза.	Текущий	-устанавливать причинно-следственные связи; -строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
18.01		70	Делим на равные части. Обучающая комплексная работа № 9.	УИПЗЗ	1	Деление на равные части.	<i>Различать</i> увеличение/уменьшение «на 2» и «в 2 раза», <i>сравнивать</i> результаты вычислений. <i>Решать задачи</i> на увеличение/уменьшение в 2 раза.	Текущий	-осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза; -устанавливать аналогии.
22.01		71	Как раздать лакомство.	УИПЗЗ	1	Деление – действие, обратное умножению.	<i>Делить на равные части:</i> 1) число, подбирая ответ (одинаковые слагаемые); 2) отрезок на глаз, проверяя себя измерениями. <i>Доказывать</i> , что умножение и деление — взаимно-обратные действия, составляя равенства.	Текущий	
23.01		72	Все четыре действия.	УОСЗ	1	Смысл арифметических действий.	<i>Находить произведение</i> с помощью сложения. <i>Увеличивать/уменьшать</i> числа в 2 раза. <i>Наблюдать</i> над свойством	Текущий	

							чётных чисел «делиться на 2».	
24. 01		73	Умножение и деление в задачах.	УИПЗЗ	1	Выбор действия для решения задач.	<p><i>Выполнять</i> умножение с числами 0 и 1.</p> <p><i>Находить</i> результат деления, зная результат умножения.</p> <p><i>Выполнять вычисления</i> в 2 действия (без скобок) с действиями 1 и 2 степени.</p>	Текущий
25. 01		74	Варианты.	УЗНЗВ У	1	Решение комбинаторных задач.	<p><i>Решать задачи</i> на увеличение/уменьшение в 2 раза и на 2, нахождение произведения (с помощью сложения), деления на части и по содержанию (подбором).</p> <p><i>Узнавать</i> о способах вычислений в Древнем Египте.</p>	Текущий
29. 01		75	Проверочная работа по теме «Знакомимся с новыми действиями».	УПОК З	1	Самостоятельное выполнение работы.	<p><i>Наблюдать</i> за свойством умножения (если увеличить один множитель в 2 раза, а другой уменьшить в 2 раза, то результат не изменится).</p> <p><i>Исследовать</i> свойства чисел 0 и 1 (умножение на 0 и на 1).</p> <p><i>Исследовать</i> изменение площади квадрата при увеличении его сторон в 2 раза.</p>	Тематический

							<i>Решать нестандартные задачи.</i>	
30.01		76	Анализ проверочной работы. Работа над ошибками.	УОСЗ	1	Работа над ошибками.	<i>Комбинировать данные (составлять пары из данных с помощью графов, таблиц, перебором) в соответствии с условием задания. Работать с указателем имён в конце учебника: находить сведения об известных людях, героях произведений, упоминаемых на страницах учебника (рубрика «У нас в гостях»).</i>	Текущий
31.01		77	Математический тренажер по теме «Знакомимся с новыми действиями».	УОСЗ	1	Повторение изученного.	<i>Устанавливать закономерность в ряду чисел, продолжать ряд, соблюдая закономерность. Решать задачи на увеличение/уменьшение в 2 раза. Делить на равные части: 1) число, подбирая ответ (одинаковые слагаемые); 2) отрезок на глаз, проверяя себя измерениями.</i>	Текущий
01.02		78	Выбираем, чем заняться.	УОСЗ	1	Повторение изученного.	<i>Находить произведение с помощью сложения. Увеличивать/уменьшать числа в 2 раза.</i>	Текущий

							Выполнять умножение с числами 0 и 1. Доказывать, что умножение и деление — взаимно-обратные действия, составляя равенства.		
Измерение величин (10ч)									
05. 02		79	Среди величин.	УИПЗЗ	1	Величины и их единицы измерения.	Измерять длины отрезков, сравнивать их, чертить отрезки заданной длины. Переводить сантиметры в миллиметры и обратно	Текущий	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
06. 02		80	Измеряем длину.	УЗНЗВ У	1	Единицы измерения длины.	Выполнять сложение и вычитание в пределах 100. Находить результат умножения (сложением) и деления (подбором). Восстанавливать задачи по табличным данным, ставить вопрос к задаче.	Текущий	Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач.
07. 02		81	Вычисляем расстояние.	УЗНЗВ У	1	Решение задач на движение.	Соотносить условие задачи с табличной формой, заполнять таблицу. Решать задачи на разностное сравнение, определение длительности событий	Текущий	Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач.
08. 02		82	Вычисляем площадь.	УЗНЗВ У	1	Единицы измерения площади.	Вычислять площадь прямоугольника по числовым данным. Соотносить умножение	Текущий	-осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно

							чисел с площадью (числом клеток) соответствующего прямоугольника.		достраивая и восполняя недостающие компоненты; -осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; -строить логическое рассуждение.
12. 02		83	Как вычислить площадь квадрата?	УИПЗЗ	1	Разные способы нахождения площади квадрата.	<i>Измерять</i> длины отрезков, <i>сравнивать</i> их, <i>чертить</i> отрезки заданной длины. <i>Переводить</i> сантиметры в миллиметры и обратно. <i>Находить</i> результат умножения (сложением) и деления (подбором).	Текущий	
13. 02		84	Определяем время.	УИПЗЗ	1	Определение времени по часам.	<i>Выполнять сложение и вычитание</i> в пределах 100. <i>Находить</i> результат умножения (сложением) и деления (подбором).	Текущий	
14. 02		85	Работаем диспетчерами.	УЗНЗВ У	1	Продолжительность событий.	<i>Восстанавливать</i> задачи по табличным данным, <i>ставить</i> вопрос к задаче. <i>Соотносить</i> условие задачи с табличной формой, <i>заполнять</i> таблицу	Текущий	
15. 02		86	Контрольная работа № 3 по теме	УПОК 3	1	Самостоятельное выполнение работы.	<i>Решать</i> задачи на разностное сравнение, определение длительности	Итоговый	

			«Измерение величин».				событий. <i>Решать задачи на разностное сравнение, определение длительности событий.</i>		
19.02		87	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	УОСЗ	1	Работа над ошибками.	<i>Соотносить единицы измерения и названия величин (время, длина, масса, температура). Восстанавливать задачи по табличным данным, ставить вопрос к задаче.</i>	Текущий	
20.02		88	Проект по теме «Свойства площади».	УКИЗ	1	Обсуждение проекта, источники информации.	<i>Вычислять площадь прямоугольника по числовым данным. Ориентироваться в ситуации равномерного прямолинейного движения.</i>	Текущий	
Учимся умножать и делить(26ч)									
21.02		89	Таблица умножения.	УИПЗЗ	1	Знакомство с таблицей умножения.	<i>Соотносить умножение чисел с площадью (числом клеток) соответствующего прямоугольника. Выполнять вычисления в 2–3 действия (без скобок).</i>	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> - выражать в речи свои мысли и действия; - строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет; - задавать вопросы; - использовать речь для

22. 02	90	Квадраты.	УЗНЗВ У	1	Запоминание квадратов чисел 1, 2, 3, 4, 5.	<i>Использовать</i> таблицу умножения в качестве справочника. <i>Моделировать</i> табличные случаи умножения на прямоугольнике.	Текущий	регуляции своего действия. Умение использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий, устанавливать
26. 02	91	Разрезаем квадраты на части.	УЗНЗВ У	1	Деление числа на 1 и на себя.	<i>Самостоятельно составлять</i> таблицу умножения на 2, на 3. <i>Умножать и делить</i> числа на 2 и на 3. <i>Соотносить</i> взаимно-обратные случаи умножения и деления чисел	Текущий	причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала.
27. 02	92	Умножаем и делим на 2.	УЗНЗВ У	1	Таблица умножения на 2.	<i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок). <i>Решать задачи</i> в 1 действие на нахождение произведения, деление на части, деление по содержанию.	Текущий	
28. 02	93	Умножаем на три.	УИПЗЗ	1	Таблица умножения на 3.	<i>Моделировать</i> табличные случаи умножения на прямоугольнике. <i>Моделировать</i> с помощью схем задачи на деление.	Текущий	
29. 02	94	Двойки и	УЗНЗВ У	1	Табличные случаи умножения и деления с	<i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями,	Текущий	

			тройки.			числами 2, 3.	использовать их при вычислениях. <i>Решать</i> нестандартные задачи. <i>Сотрудничать</i> с товарищами при работе в паре	
04.03		95	Тройки и двойки.	УЗНЗВ У	1	Увеличение и уменьшение чисел в несколько раз.	<i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок). <i>Решать задачи</i> в 1 действие на нахождение произведения, деление на части, деление по содержанию.	Текущий
05.03		96	Считаем четверками.	УИПЗЗ	1	Таблица умножения на 4.	<i>Самостоятельно составлять</i> таблицу умножения на 4. <i>Умножать и делить</i> числа на 4. <i>Соотносить</i> взаимно-обратные случаи умножения и деления чисел.	Текущий
06.03		97	Как разделить число на 4?	УИПЗЗ	1	Прием деления чисел на 4.	<i>Решать задачи</i> на нахождение произведения, деление на части, деление по содержанию, на увеличение/уменьшение на несколько единиц» и в несколько раз . <i>Моделировать</i> табличные случаи умножения на	Текущий

							прямоугольнике.		
07. 03		98	Увеличиваем и уменьшаем.	УОСЗ	1	Увеличение и уменьшение чисел в несколько раз.	<i>Исследовать</i> изменение площади прямоугольника при увеличении его сторон вдвое. <i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями, использовать их при вычислениях.	Текущий	
11. 03		99	... в несколько раз.	УИПЗЗ	1		<i>Восстанавливать</i> задачи по табличным данным, по схемам. <i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок).	Текущий	
12. 03		100	Контрольная работа № 4 по теме «Учимся умножать и делить».	УПОК 3	1	Самостоятельное выполнение работы.	<i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок). <i>Решать задачи</i> в 1 действие на нахождение произведения, деление на части, деление по содержанию. <i>Моделировать</i> с помощью схем задачи на деление.	Итоговый	
13. 03		101	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	УОСЗ	1	Работа над ошибками.	<i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями, использовать их при вычислениях. <i>Решать</i> нестандартные	Текущий	

							задачи. <i>Сотрудничать</i> с товарищами при работе в паре.	
14.03		102	Счет пятерками.	УИПЗЗ	1	Таблица умножения на 5.	<i>Самостоятельно составлять</i> таблицу умножения на 5. <i>Соотносить</i> взаимно-обратные случаи умножения и деления чисел	Текущий
18.03		103	Опять 25.	УЗНЗВ У	1	Умножение и деление на 5.	<i>Умножать и делить</i> числа на 5. <i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок).	Текущий
19.03		104	Тренируемся в вычислениях.	УОСЗ	1	Умножение и деление чисел на 2, 3, 4, 5.	<i>Различать</i> речевые обороты «увеличение/уменьшение на ... (несколько единиц)» и «увеличение/уменьшение в ... (несколько раз)» и <i>соотносить</i> их с математическими действиями. <i>Решать задачи</i> в 2 действия (увеличение/уменьшение в несколько раз, нахождение суммы, разностное сравнение).	Текущий

20. 03	105	Решаем задачи по действиям.	УЗНЗВ У	1	Решение задач в два действия.	<i>Планировать</i> решение задачи в 2 действия. <i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями, использовать их при вычислениях.	Текущий
21. 03	106	Умножаем и делим на 10.	УИПЗЗ	1	Приемы умножения и деления чисел на 10.	<i>Умножать и делить</i> числа в пределах 50. <i>Соотносить</i> взаимно-обратные случаи умножения и деления чисел.	Текущий
03. 04	107	Умножаем на 9.	УИПЗЗ	1	Прием умножения чисел на 9.	<i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок). <i>Решать задачи</i> в 2 действия (увеличение/уменьшение в несколько раз, нахождение суммы, разностное сравнение).	Текущий
04. 04	108	Большие квадраты.	УЗНЗВ У	1	Квадраты чисел 6, 7, 8, 9, 10.	<i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями, использовать их при вычислениях. <i>Планировать</i> решение задачи в 2 действия.	Текущий
08. 04	109	Трудные	УЗНЗВ У	1	Случаи умножения 6x7, 6x8, 7x8.	<i>Моделировать</i> условие задачи на схеме.	Текущий

			случаи.				<i>Решать</i> нестандартные задачи. <i>Узнавать</i> о способах вычислений в Древнем Вавилоне.	
09.04		110	Еще раз про деление.	УЗНЗВ У	1	Выполнение деления на основе знания таблицы умножения.	<i>Комбинировать</i> данные для проведения вычислений. <i>Выбирать</i> задания из вариативной части: <i>решать</i> примеры и числовые ребусы, <i>выполнять</i> вычисления по цепочке, <i>рисовать</i> прямоугольники заданной площади, <i>группировать</i> числа; <i>решать</i> нестандартные задачи	Текущий
10.04		111	Малыш и Карлсон.	УОСЗ	1	Выбор арифметического действия в соответствии со смыслом задачи.	<i>Выполнять</i> вычисления в 2–3 действия (без скобок). <i>Решать</i> задачи в 2 действия (увеличение/уменьшение в несколько раз, нахождение суммы, разностное сравнение).	Текущий
11.04		112	Умножение в геометрии.	УЗНЗВ У	1	Применение знания таблицы умножения для решения нестандартных	<i>Планировать</i> решение задачи в 2 действия. <i>Наблюдать</i> за числовыми	Текущий

						задач.	закономерностями, использовать их при вычислениях.		
15. 04		113	Проверочная работа по теме «Учимся умножать и делить».	УПОК 3	1	Самостоятельное выполнение работы.	<i>Решать</i> нестандартные задачи. <i>Сотрудничать</i> с товарищами при работе в паре	Тематический	
16. 04		114	Анализ проверочной работы. Работа над ошибками.	УОСЗ	1	Работа над ошибками.	<i>Умножать и делить</i> числа в пределах 50. <i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями, использовать их при вычислениях.	Текущий	
Действия с выражениями (22ч)									
17. 04		115	Сложение и умножение.	УЗНЗВ У	1	Обобщение знаний о сложении и умножении.	<i>Правильно использовать в речи</i> названия компонентов арифметических действий. <i>Сопоставлять свойства</i> сложения и умножения (переместительные законы, действия с числами 0 и 1).	Текущий	- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия; - аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в совместной деятельности; -осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.
18. 04		116	Ноль и единица.	УЗНЗВ У	1	Правила сложения и умножения с числами 1 и 0.	<i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок). <i>Комбинировать</i> данные для проведения вычислений.	Текущий	Умение использовать

									изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.
22. 04		117	Обратные действия.	УИПЗЗ	1	Вычитание и деление – действия, обратные сложению и умножению.	<i>Решать задачи</i> на все арифметические действия. <i>Составлять</i> взаимнообратные задачи.	Текущий	
23. 04		118	Выражения.	УЗНЗВ У	1	Компоненты деления. Правила деления числа 0.	<i>Правильно использовать в речи</i> названия выражений (сумма, разность, произведение, частное). <i>Исследовать закономерности</i> при выполнении действий с чётными и нечётными числами	Текущий	
24. 04		119	Выполняем действия по порядку.	УИПЗЗ	1	Порядок действий в выражениях без скобок.	<i>Определять порядок действий</i> в выражениях без скобок. <i>Выполнять вычисления</i> в несколько действий.	Текущий	
25. 04		120	Тренируемся в вычислениях.	УЗНЗВ У	1	Порядок действий в выражениях без скобок.	<i>Сравнивать значения</i> выражений. <i>Решать задачи</i> на все арифметические действия.	Текущий	
27. 04		121	Выражение со скобками. Обучающая комплексная работа № 15.	УЗНЗВ У	1	Порядок действий в выражениях, содержащих скобки.	<i>Составлять задачи</i> с опорой на схемы. <i>Составлять</i> выражения для решения задач.	Текущий	

02. 05		122	Порядок действий.	УЗНЗВ У	1	Порядок действий в выражениях, содержащих скобки.	<i>Сопоставлять</i> выражение с условием задачи. <i>Сотрудничать</i> с товарищами при работе в паре.	Текущий
06. 05		123	Равные выражения.	УИПЗЗ	1	Вычисление значения выражений.	<i>Правильно использовать в речи</i> названия выражений и их компонентов. <i>Определять порядок действий</i> в выражениях со скобками.	Текущий
07. 05		124	Итоговая контрольная работа.	УПОК 3	1	Самостоятельное выполнение работы.	<i>Выполнять вычисления</i> в несколько действий. <i>Сравнивать значения выражений</i>	Итоговый
08. 05		125	Анализ итоговой работы. Работа над ошибками.	УОСЗ	1	Работа над ошибками.	<i>Группировать</i> слагаемые (множители) для рациональных вычислений. <i>Решать задачи в 2 действия</i> на нахождение произведения, деление на части и по содержанию, нахождение суммы и остатка, на увеличение/уменьшение в несколько раз, разностное сравнение.	Текущий
13. 05		126	Сравниваем выражения.	УОСЗ	1	Вычисление значения выражений.	<i>Сопоставлять</i> выражение с условием задачи. <i>Составлять</i> выражения	Текущий

							для решения задач разными способами		
14.05		127	Группируем слагаемые и множители. Составляем выражения.	УЗНЗВ У	1	Сочетательный закон сложения и умножения. Решение текстовых задач с помощью составления выражения.	<i>Наблюдать</i> за изменением значения выражений в зависимости от наличия и места скобок. <i>Правильно использовать в речи</i> названия компонентов арифметических действий. <i>Контролировать</i> выполнение вычислений в несколько действий. <i>Сопоставлять свойства</i> сложения и умножения (переместительные законы, действия с числами 0 и 1).	Текущий	
15.05		128	Контрольная работа №5 по теме «Действия с выражениями»	УПОК 3	1	Самостоятельное выполнение работы.	<i>Контролировать</i> выполнение вычислений в несколько действий. <i>Выбирать</i> задания из вариативной части.	Итоговый	
16.05		129	Анализ контрольной работы. Работа	УОСЗ	1	Работа над ошибками.	<i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок). <i>Решать задачи</i> на все арифметические действия.	Текущий	

			над ошибками.					
		130	Итоговая комплексная работа.	УПОК 3	1	Самостоятельное выполнение работы.	<i>Контролировать</i> выполнение вычислений в несколько действий. <i>Выбирать</i> задания из вариативной части.	Итоговый
		131	Анализ комплексной работы.	УОСЗ	1	Работа над ошибками.	<i>Определять порядок действий</i> в выражениях со скобками. <i>Выполнять вычисления</i> в несколько действий. <i>Сравнивать значения</i> выражений.	Текущий
		132	Работа над ошибками.	УОСЗ	1	Работа над ошибками.	<i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок). <i>Решать задачи</i> на все арифметические действия.	Текущий
		133	Повторение темы «Выполняем действия по порядку».	УОСЗ	1	Повторение тем, пройденных в течение года. Упражнение в решении задач изученных видов, упражнение в вычислениях.		Текущий
		134	Повторение темы «Порядок действий».	УОСЗ	1			Текущий
		135	Повторение темы «Выражения».	УОСЗ	1			Текущий
		136	Повторение	УОСЗ	1		Текущий	

			темы «Выражения».						
--	--	--	----------------------	--	--	--	--	--	--

Типы уроков и их сокращения, принятые в данном тематическом планировании:

1. Урок изучения и первичного закрепления знаний – УИПЗЗ
2. Урок закрепления новых знаний и выработка умений – УЗНЗВУ
3. Урок комплексного использования знаний – УКИЗ
4. Урок обобщения и систематизации знаний – УОСЗ
5. Урок проверки, оценки и контроля знаний – УПОКЗ