**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Комплексный реабилитационно-образовательный центр для детей с нарушениями слуха и зрения» г. Владикавказ**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Наименование учебного курса: МАТЕМАТИКА**

**Класс: 4 (вариант 1.3)**

**Уровень образования: НОО**

**Срок реализации программы: 2024-2025 учебный год**

Рабочую программу составила: Кочисова Б.К.

Квалификационная категория: высшая

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по учебному предмету **«Математика»**» для 4 класса слабослышащих и позднооглохщих обучающихся (в**ариант 1.3)** составленас учетом Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Нормативно правовой и документальной основой рабочей программы являются следующие документы:

* Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 03.07.2016г.);
* Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования для обучающихся с ОВЗ, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014 г. № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».
* Федеральная адаптированная образовательная программа основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (утверждена приказом Минпросвещения России от 24 ноября 2022 г. № 1025);
* адаптированная основная образовательная программа основного общего образования обучающихся с нарушениями слуха ГБОУ КРОЦ;
* Приказ Министерства просвещения РФ от 21.09. 2022 г. № 858 "Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования";
* Постановление Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № СП 2.4.3648-20 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
* СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания,
* утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 (зарегистрировано в Минюсте России 29 января 2021 г. № 62296) (далее – СанПиН 1.2.3685-21);
* санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи, утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г.№ 28 (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2020 г. № 61573) (далее – СП 2.4.3648-20);
* Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
* Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»,
* Федеральный закон от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию».
* Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 июля 2024 г. № 495 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных адаптированных образовательных программ" (Зарегистрирован в Минюсте России 15 августа 2024 г., регистрационный № 79163)
* Учебный план ГБОУ КРОЦ на 2024-2025 уч. год,

а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Данная федеральная рабочая программа по предмету «Математика» на уровне начального общего образования глухих обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) составлена на основе требований к результатам освоения АООП НОО, установленными ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ (вариант 1.3), и ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной программе воспитания.

Реализация АООП (вариант 1.3) обеспечивает глухим обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) уровень начального общего образования, которое по итоговым достижениям не соответствует требованиям к итоговым достижениям нормативно развивающихся сверстников на всех этапах и к моменту завершения школьного обучения.

При реализации АООП по варианту 1.3 образовательный процесс ориентирован на социальную адаптацию, нравственное развитие и на достижение планируемых результатов освоения содержания учебных предметов и предметов (курсов) коррекционно-развивающей области.

В соответствии с требованиями ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ для обучающихся по варианту 1.3 основными задачами реализации содержания предметной области «Математика» являются:

* формирование элементарных математических представлений о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах, пространственных отношениях, необходимых для решения доступных учебно-практических задач;
* развитие умения понимать простую арифметическую задачу и решать ее, выполнять элементарные арифметические действия с числами и числовыми выражениями, узнавать, изображать и называть основные геометрические фигуры, проводить элементарные измерения;
* реализация приобретенных математических умений при решении повседневных социально-бытовых задач;
* развитие восприятия (слухозрительно и на слух), достаточно внятного воспроизведения лексики, используемой при изучении данного предмета, а также лексики по организации учебной деятельности.

Завершив обучение на уровне НОО по ФАОП НОО ОВЗ (вариант 1.3), глухие обучающиеся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) продолжают образование по ФАООП УО (II этап обучения, с 5 класса). С этой целью при разработке адаптированных программ обеспечивается преемственность в обучении.

Данный предмет на уровне начального образования является пропедевтическим и играет важную роль в реализации основных целевых установок: формировании основ умения учиться и способности к организации своей учебной деятельности; развитии навыков элементарного логического мышления у глухих обучающихся с интеллектуальными нарушениями.

Обучение математике — первоначальный этап системы математического образования и речевого развития, обеспечивающий готовность к дальнейшему процессу обучения данного контингента детей.

Обучение математике тесно связано с формированием речи и мышления обучающихся, так как сознательное усвоение математических знаний требует определённого уровня речевого развития. Важную роль при обучении математике играет преимущественное использование наглядных методов обучения: манипулирование предметами, практическая деятельность детей, дидактические игры, наблюдения. Это будет помогать воспитанию интереса к предмету, повышению эффективности обучения.

Важное значение для подведения к понятию числа и овладения счётной деятельностью имеют операции с группами предметов, производимые в дочисловой период. Особое внимание следует уделять формированию представлений о группе предметов как о структурно-целостной единице. Важно научить учащихся приёмам поэлементного сравнения групп предметов, установлению соответствия между элементами; научить сравнивать группы предметов между собой, не прибегая к счёту; видеть равные и неравные группы.

Значительное внимание уделяется обучению нумерации. В доступной форме учащиеся знакомятся с образованием натуральных чисел. Учащимся демонстрируют на конкретном и знакомом материале способы образования новых чисел, используя для этого наглядное сравнение групп предметов, количество которых выражено числами, стоящими рядом в натуральном ряду чисел. Оперирование с различными группами предметов, определение количественного состава каждой группы, сравнение групп предметов между собой по их количеству позволяют обучающимся овладевать составом числа.

Особое внимание следует обратить на формирование навыков счёта от заданного числа до заданного числа, счёта предметов по одному и группами.

В содержание курса включено знакомство с простейшими понятиями наглядной геометрии, основными геометрическими фигурами и телами, а также с основными геометрическими сведениями, необходимыми в последующей учебно-трудовой деятельности учащихся.

Работа над задачами каждого вида включает этапы:

выполнение действий с предметами;

выполнение практических действий по словесной инструкции;

составление словесного условия на основе заданий учителя.

При изучении чисел все вычисления в основном проводятся с опорой на наглядность, но по мере усвоения материала следует пробовать, предлагать задания отвлечённого характера. Одним из важных моментов изучения математики является овладение навыками устного счёта. При проведении устного счёта обязательным является использование звукоусиливающей аппаратуры.

Устный счёт можно проводить как на слух, так и по чтению с губ и слухозрительно. Для интересного, живого и полезного проведения устного счёта учителю необходимо иметь большой набор дидактических игр, цветные мелки, наглядные пособия. Поскольку некоторые учащиеся с трудом справляются с заданиями на слух, необходимо предоставлять им помощь в виде рисунков и записей. Желательно показать приёмы, облегчающие устный счёт, и сформировать умения ими пользоваться.

Знакомство с арифметическими действиями и приёмами вычислительной деятельности должно проводиться на основе простых задач, предметное содержание которых близко к жизненному опыту. Они помогают раскрыть суть арифметического действия. Постепенно в ходе решения разнообразных простых задач достигается приближение к пониманию смысла слов прибавить, отнять, получится. Изучение вычислительных приёмов проводится на материале наглядных задач. Знакомя с наглядными задачами, в первую очередь необходимо показать учащимся, что в задачах обязательно отражаются реальные предметные отношения между числами. Полезно широко использовать для этого инсценировки, в которых присутствует собственная деятельность учащихся. Приучая «видеть» и «находить» задачи вокруг себя, оформляя различные ситуации в действии (инсценировки), необходимо постепенно подводить учащихся к знакомству со структурой задачи.

Успешное решение задач учащимися возможно при понимании заключённой в ней предметной ситуации, при умении разобраться в структуре условия, правильном выделении существенных компонентов, при умении видеть их логическую связь. В процессе работы надо научить учащихся не только решению задач, но и проверке решения. Кроме этого, необходимо сопоставлять задачи, включающие взаимообратные арифметические действия, что способствует усвоению общих приёмов решения задач.

Содержание программы направлено на освоение базовых математических представлений и умение применять полученные математические знания на практике. Разграничиваются умения, которыми обучающиеся могут овладеть и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности, а также умения, которые в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, очень значимы с точки зрения их практического применения. В этой связи в программе предусмотрены возможности выполнения многих заданий с помощью учителя, с опорой на использование счётного материала, таблиц (сложение, вычитание, соотношение единиц измерения и др.).

Обучение математике глухих обучающихся с нарушением интеллекта наряду с учебными целями имеет в виду повышение уровня общего развития и коррекцию недостатков их познавательной деятельности. Решение задач практического и воспитывающего обучения способствует воспитанию адекватной ориентации учащихся в окружающей жизни, их социальной адаптации, включению в трудовую деятельность.

С учетом единого содержания изучаемого материала по годам обучения и единых требований к предметным результатам обучения согласно ФГОС НОО ОВЗ, образование глухих и слабослышащих обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) возможно осуществлять совместно.

**Содержание учебного предмета «МАТЕМАТИКА»**

***Повторение.*** Нумерация чисел в пределах 20. Упорядочение чисел в пределах 20.Присчитывание, отсчитывание по 2, 3 в пределах 20.

***Числа в пределах 100.*** Круглые десятки.Образование круглых десятков в пределах 100, их запись и название. Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц. Нумерация чисел в пределах 100.Чтение и запись чисел в пределах 100.Числовой ряд в пределах 100. Сравнение чисел в пределах 100. Счет в пределах 100. Разложение двузначных чисел на десятки и единицы. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

***Единицы измерения и их соотношения***

Денежные знаки. Соотношение: 1 р. = 100 к. Размен монет.

Единица измерения (мера) длины – метр (1 м). Соотношения: 1 м = 10 дм, 1 м = 100 см. Измерение длины предметов с помощью модели метра, метровой линейки. Сравнение длины предметов.

Единицы измерения (меры) времени – минута (1 мин), месяц (1 мес.), год (1 год). Соотношения: 1 ч = 60 мин; 1 сут. = 24 ч; 1 мес. = 30 сут. (28 сут.,

29 сут., 31 сут.); 1 год = 12 мес. Название месяцев и их последовательность в году. Определение времени по часам с точностью до 5 мин.

***Арифметические действия***

***Сложение и вычитание*** чисел в пределах 100 без перехода через разряд.

***Умножение.*** Знак умножения («×»), его значение. Замена сложения одинаковых чисел умножением и наоборот. Название компонентов действия и его результата. Таблица умножения числа 2. Табличные случаи умножения чисел 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Переместительное свойство умножения, его применение.

***Деление.*** Знак деления («:»), его значение. Деление на равные части. Составление числового выражения на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (демонстрируемой ситуацией). Деление на 2, 3, 4, 5, 6 равных частей. Название компонентов действия и его результата. Таблица деления на 2. Табличные случаи деления на 3, 4, 5, 6 в пределах 20.

Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию.

***Скобки.*** Порядок действий в числовых выражениях со скобками. Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление.

Числовые выражения в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

***Арифметические задачи***

Решение простых задач на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию). Составление задач.

Решение задач в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

Решение задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.

***Геометрический материал***

Построение отрезка с увеличением или уменьшением длины по отношению к данному.

Прямые и кривые линии. Пересекающиеся и не пересекающиеся линии. Точка пересечения.

Углы (прямой, острый, тупой). Построение прямого угла с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге.

Многоугольник. Элементы многоугольника: углы, вершины, стороны.

Окружность. Центр, радиус окружности и круга. Циркуль. Построение окружности с помощью циркуля. Построение окружности с данным радиусом. Сравнение окружностей с разным радиусом.

**Планируемые результаты освоенияпрограммы**

**Личностные результаты**

Согласно ФГОС НОО ОВЗ, система оценки достижения планируемых результатов освоения АООП НОО должна ориентировать на социальную адаптацию и нравственное развитие.

Личностные результаты освоения адаптированной программы образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

Личностные результаты освоения программ предмета «Математика»характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения. Личностные результаты включают ценностные отношения обучающегося к окружающему миру, другим людям, а также к самому себе как субъекту учебно-познавательной деятельности (осознание её социальной значимости, ответственность, установка на принятие учебной задачи). Личностные результаты предполагают наличие жизненных компетенций, элементарных представлений о себе и окружающей действительности, а также способность обучающегося к обучению, включая мотивированность к познанию и приобщению к культуре общества, и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся, в части:

1. *Гражданско-патриотического воспитания:*

– формирование чувства любви к родине – России.

1. *Духовно-нравственного воспитания:*

– развитие чувства любви к родителям, к членам семьи;

– овладение элементарными умениями культурного поведения, принятыми в обществе;

– развитие элементарных этических чувств, доброжелательности и отзывчивости, сопереживания чувствам других людей.

1. *Эстетического воспитания:*

– формирование элементарных эстетических потребностей, ценностей и чувств.

1. *Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия*:

– формирование элементарных мотивов безопасного, здорового образа жизни, их реализация в повседневной жизни.

1. *Трудового воспитания:*

– желание и элементарные умения включаться в разнообразные виды деятельности в образовательной организации и семье.

1. *Экологического воспитания:*

– воспитание бережного отношения к природе.

1. *Ценности научного познания:*

– принятие социальной роли обучающегося;

– развитие мотивов учебной деятельности.

*Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию глухого обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды*:

– желание и умения пользоваться индивидуальными слуховыми аппаратами, звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования, необходимыми ассистивными средствами;

– формирование элементарных представлений о собственных возможностях и ограничениях;

– развитие элементарных умений взаимодействия со взрослыми и детьми с нормальным слухом (при использовании сформированных коммуникативно-речевых умений) и с лицами с нарушениями слуха при использовании русского жестового языка;

– развитие элементарного взаимодействия с педагогическими работниками, одноклассниками и другими обучающимися в учебной и внеурочной деятельности;

– овладение элементарными социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;

– умение пользоваться специальной тревожной кнопкой на мобильном телефоне; умение написать при необходимости sms либо передать сообщение иным способом.

**Результаты формирования базовых учебных действий**

Согласно ФГОС НОО ОВЗ для варианта 1.3 метапредметные результаты освоения адаптированной программы начального общего образования не предусматриваются.

На данном этапе образования формируются базовые учебные действия (БУД), которые, с одной стороны, обеспечивают успешное начало школьного обучения и осознанное отношение к обучению, с другой — составляют основу формирования в старших классах более сложных действий, которые содействуют дальнейшему становлению обучающегося как субъекта осознанной активной учебной деятельности на доступном для него уровне.

БУД обеспечивают становление учебной деятельности глухого обучающегося с легкой умственной отсталостью в основных ее составляющих: познавательной, регулятивной, коммуникативной, личностной.

*Познавательные БУД:*

умение наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;

способность выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;

умение устанавливать видо-родовые отношения предметов;

умение сравнивать, классифицировать на наглядном материале, делать простейшие обобщения;

умение пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями; читать; писать; выполнять арифметические действия;

работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях).

*Регулятивные БУД:*

соблюдение дисциплины и правил внутреннего распорядка (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты);

способность выполнять задания, данные педагогическими работниками в рамках образовательной программы;

активное участие в учебной и внеурочной деятельности, умения контролировать и оценивать свои действия и действия других обучающихся;

умения соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

*Коммуникативные БУД:*

использование принятых ритуалов социального взаимодействия с одноклассниками и педагогическими работниками;

умение обращаться за помощью и принимать помощь;

умение понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;

сотрудничество с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

доброжелательное отношение, сопереживание, конструктивное взаимодействие с людьми;

способность договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

*Личностные БУД:*

осознание себя в роли обучающегося, заинтересованного посещением образовательной организации, обучением, занятиями;

осознание себя в роли члена семьи, одноклассника, друга;

способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем;

принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию;

стремление к самостоятельности в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей;

понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;

стремление к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

**Предметные результаты**

* знать числовой ряд в пределах 100 в прямом порядке и обратном порядке; находить место числа в ряду;
* считать в пределах 100, присчитывая по 1, по 10; считать по 2, 3, 5 в пределах 20, в пределах 100, в заданных пределах;
* сравнивать числа в пределах 100; откладывать числа на счетном материале на основе знания их десятичного состава;
* знать соотношение денежных единиц: 1 р. = 100 к.;
* знать единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; измерять длины предметов (с помощью учителя);
* знать единицы измерения времени (1 мин, 1 ч, 1 сут, 1 мес., 1 год) и их соотношения; знать названия месяцев, определять их последовательность и количество суток в каждом месяце с помощью календаря;
* определять время по часам с точностью до получаса, с точностью до 5 мин;
* сравнивать числа, полученные при измерении величин одной мерой (в пределах 100, с помощью учителя);
* выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 (в том числе полученных при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений;
* знать названия арифметических действий умножения и деления (на равные части, по содержанию), их знаков («×» и «:»); составлять и читать числовое выражение; понимать смысл действий умножения и деления, умение их выполнять на счетном (предметном) материале; знать названия компонентов и результатов умножения и деления;
* пользоваться таблицами умножения при выполнении деления на основе понимания взаимосвязи умножения и деления; решать примеры на табличные случаи умножения чисел 3, 4, 5, 6 и деления на 3, 4, 5, 6 в пределах 20;
* знать таблицу умножения числа 2 и деления на 2;
* понимать смысл переместительного свойства умножения и использовать его при решении примеров и запоминании таблицы умножения;
* знать порядок выполнения действий в примерах со скобками (два действия);
* решать простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий умножения и деления: на нахождение произведения, частного; инсценировать ситуацию, демонстрирующую смысл действия; составлять простые задачи на основе предметных действий, иллюстраций;
* решать простые арифметические задачи на нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью;
* решать составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя);
* строить отрезок, длиннее или короче данного отрезка (с помощью учителя);
* различать прямые и кривые линии; моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий; находить их точки пересечения;
* различать острый, прямой и тупой углы; строить прямой угол с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
* различать окружность и круг; сравнивать окружности с разным радиусом; строить окружности с помощью циркуля (с помощью учителя);

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема | Кол-во часов | Содержание |
| **1-е полугодие (64 ч)** | | |
| Повторение | 5 | Числа от 1 до 20. Числовой ряд в пределах 20. Место каждого числа в числовом ряду. Состав чисел первого десятка. Сравнение чисел.  Десятичный состав чисел 11 –20. Сложение и вычитание в пределах 20 на основе знания десятичного состава чисел (случаи 10 + 3; 3 + 10; 13 – 3; 13 – 10).  Сложение и вычитание в пределах 20 путем присчитывания и отсчитывания единицы (случаи 12 + 1; 1 + 12; 13 – 1).  Переместительное свойство сложения.  Простые арифметические задачи, содержащие отношения «больше на …», «меньше на …» |
| Денежные единицы | 1 | Практические задачи на набор монет. Размен монет |
| Линии | 2 | Прямая и кривая линии. Отрезок. Луч. Измерение длины отрезка, сравнение отрезков. Построение отрезка заданной длины.  Пересечение линий. Точка пересечения, ее нахождение при пересечении линий.  Построение пересекающихся отрезков; нахождение точки пересечения, обозначение ее буквой |
| Числа, полученные при измерении величин | 3 | Величины (стоимость, длина, время), единицы их измерения.  Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой.  Сравнение предметов по длине, массе, емкости.  Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой.  Задачи на нахождение разности (остатка) с числами, полученными при измерении величин.  Задачи на увеличение, уменьшение на несколько единиц (единицы времени) |
| Сложение и вычитание без перехода через десяток | 3 | Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным (13 + 2; 2 + 13; 13 – 2; 18 + 2; 20 – 2). Вычитание двузначных чисел (18 – 12; 20 – 12).  Составление простых задач по краткой записи, их решение.  Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Построение отрезка в сантиметрах, длина которого больше (меньше) длины данного отрезка («длиннее на …», короче на …»). |
| Число 0 (повторение) | 2 | Нуль как результат вычитания (11 – 1).  Нуль компонент сложения (15 + 0; 0 + 15).  Нуль как компонент вычитания (3 – 0 = 3) |
| Сложение с переходом через десяток | 4 | Разложение одного из слагаемых на два числа на основе знания о составе числа и разрядах.  Таблица сложения на основе состава двузначных чисел (11-18).  Присчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20 |
| Углы | 1 | Определение с помощью чертежного угольника видов углов.  Построение прямого угла с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге.  Определение видов углов на глаз с последующей проверкой с помощью чертежного угольника |
| Вычитание с переходом через десяток | 4 | Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток.  Разложение уменьшаемого на два числа на основе знания о составе числа и разрядах.  Отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20. |
| Четырехугольники | 1 | Четырехугольник, его элементы.  Построение четырехугольников (прямоугольник/квадрат) по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.  Различение квадрата и прямоугольника |
| Сложение и вычитание с переходом через десяток | 2 | Состав двузначных чисел (11 –18). Разложение чисел.  Примеры на сложение и вычитание с переходом через десяток. Переместительное свойство сложения. Взаимосвязь сложения и вычитания (8 + 3; 3 + 8; 11 – 8; 11 – 3).  Таблица сложения |
| Скобки | 1 | Порядок действий в примерах со скобками |
| Меры времени – год, месяц | 1 | 1 год, 1 мес. Соотношение: 1 год = 12 мес. Название месяцев. Месяцы и времена года.  Последовательность месяцев в году. Номера месяцев от начала года |
| Треугольники | 1 | Треугольник, стороны, вершины, углы. Построение треугольников по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Различение углов по видам |
| Умножение | 3 | Сложение одинаковых чисел, замена умножением.  Знак умножения «×». Компоненты и результат действия умножения.  Простые арифметические задачи на нахождение произведения |
| Умножение числа 2 | 3 | Таблица умножения числа 2. Примеры на табличные случаи умножения числа 2.  Задачи на умножение (2 р. × 3) с демонстрацией действия с помощью монет достоинством 2 р. Составление простых арифметических задач на нахождение произведения, раскрывающих смысл арифметического действия умножения |
| Деление на равные части | 3 | Деление на равные части. Знак деления «:».  Компоненты и результат действия деления.  Деление на 2, 3, 4 равные части.  Простые арифметические задачи на нахождение частного |
| Деление на 2 | 3 | Таблица деления на 2. Примеры на табличные случаи деления чисел на 2.  Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2.  Деление чисел, полученных при измерении величин.  Простые арифметические задачи на нахождение частного (деление на равные части).  Составление задач по демонстрации действия |
| Многоугольники | 1 | Многоугольники, их элементы. Количество углов у многоугольника, связь с его названием |
| Умножение числа 3 | 3 | Таблица умножения числа 3 (в пределах 20).  Примеры на табличные случаи умножения числа 3.  Умножение чисел, полученных при измерении величин |
| Деление на 3 | 3 | Таблица деления на 3 (в пределах 20). Примеры на табличные случаи деления чисел на 3.  Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3.  Деление чисел, полученных при измерении величин.  Простые арифметические задачи на нахождение частного.  Составление задач по демонстрации действия |
| Умножение числа 4 | 2 | Таблица умножения числа 4 (в пределах 20). Примеры на табличные случаи умножения числа 4.  Простые арифметические задачи на нахождение частного.  Составление задач по демонстрации действия, по готовому примеру |
| Деление на 4 | 2 | Таблица деления на 4 (в пределах 20). Примеры на табличные случаи деления чисел на 4.  Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 4 и деления на 4.  Простые арифметические задачи на нахождение частного.  Составление задач по демонстрации действий, по готовому примеру |
| Умножение чисел 5 и 6 | 3 | Таблица умножения чисел 5 и 6 (в пределах 20).  Примеры на табличные случаи умножения чисел 5 и 6.  Составление задач по демонстрации действий, по готовому примеру |
| Деление на 5 и на 6 | 3 | Таблица деления на 5 и на 6 (в пределах 20).  Примеры на табличные случаи деления чисел на 5 и на 6.  Взаимосвязь умножения и деления.  Составление задач по демонстрации действий, по готовому примеру |
| Повторение | 4 | Решение примеров и задач. Геометрический материал |
| **2-е полугодие (72 ч)** | | |
| Умножение и деление (повторение) | 6 | Таблица умножения. Переместительное свойство умножения.  Составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление): Краткая запись условия задачи. Оформление записи в тетради.  Составление составных арифметических задач в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) по предложенному сюжету или рисункам, по краткой записи |
| Шар, круг, окружность | 2 | Окружность, радиус. Шар, круг, окружность. Соотнесение формы предметов с окружностью. Циркуль. Построение окружности с помощью циркуля |
| Круглые десятки | 3 | Круглые десятки в пределах 100, их образование, запись и название. Ряд круглых десятков. Присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100. Сравнение и упорядочение круглых десятков.  Сложение и вычитание круглых десятков и числа 10 (30 + 10; 40 – 10) |
| Числа 21 – 100 | 6 | Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц.  Чтение и запись чисел в пределах 100. Разложение двузначных чисел на десятки и единицы.  Откладывание чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава. Числовой ряд в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 100. Получение следующего и предыдущего числа.  Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100. Счет в заданных пределах.  Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.  Сравнение чисел в пределах 100 (по месту в числовом ряду; по количеству разрядов; по количеству десятков и единиц).  Сложение и вычитание чисел в пределах 100 на основе десятичного состава чисел (30 + 2; 32 – 2; 32 – 30); на основе присчитывания, отсчитывания по 1 (29 + 1; 30 – 1).  Нахождение значения числового выражения (решение примеров) в два арифметических действия на последовательное присчитывание, отсчитывание по 1 (38 + 1 + 1; 40 – 1 – 1), по 10 (50 + 10 + 10; 50 – 10 – 10).  Простые и составные задачи с числами в пределах 100. Составление и решение арифметических задач с числами в пределах 100 по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи |
| Разряды | 2 | Разряды: единицы, десятки, сотни. Место разрядов в записи числа. Разрядная таблица. |
| Меры стоимости – рубль | 2 | Соотношение: 1 р. = 100 к. Присчитывание, отсчитывание по 10 р. в пределах 100 р.  Размен монет. Моделирование чисел, полученных при измерении стоимости в пределах 100 р., с помощью монет достоинством 10 р., 1 р., 2 р., 5 р. |
| Мера длины – метр | 2 | Метр. Запись: 1 м. Соотношения: 1 м = 100 см, 1 м = 10 дм.  Измерение длины предметов, сравнение величин.  Сложение и вычитание (в пределах 100 см) |
| Меры времени – час | 1 | Часы, циферблат. Демонстрация на циферблате времени с точностью до 1 ч, получаса |
| Календарь | 1 | Календарь. Месяцы. Количество суток в месяцах (по календарю) |
| Сложение и вычитание круглых десятков | 1 | Сложение и вычитание круглых десятков (30 + 20; 50 – 20).  Сложение и вычитание круглых десятков, полученных при измерении стоимости (размен монет) |
| Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел | 2 | Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку (34 + 2; 2 + 34; 34 – 2).  Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (в пределах 100). |
| Порядок действий в примерах на несколько действий | 4 | Решение примеров со скобками и без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) в пределах 100.  Решение примеров без скобок в два арифметических действия (сложение/вычитание и умножение; сложение/вычитание и деление) в пределах 100 |
| Нуль как компонент и результат действия | 1 | Сложение, вычитание чисел в пределах 100 с нулем (34 + 0; 0 + 34; 34 – 0; 34 – 34) |
| Окружности | 3 | Центр, радиус окружности и круга. Построение окружностей с данным радиусом; таким же радиусом; с радиусом, большим (меньшим) данного.  Построение окружностей с радиусами, разными по длине, с центром в одной точке |
| Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков | 4 | Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков в пределах 100:  приемами устных вычислений, записью примеров в строчку (случаи 34 + 20; 20 + 34; 34 – 20) |
| Сложение и вычитание двузначных чисел | 5 | Сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд:  приемами устных вычислений, записью примеров в строчку (случаи 34 + 23; 34 – 23) |
| Числа, полученные при измерении величин двумя мерами | 2 | Чтение и запись чисел, полученных при измерении длины двумя мерами (2 м 15 см). Измерение длины предметов в метрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя мерами (1 м 20 см) |
| Получение в сумме круглых десятков и числа 100 при сложении двузначного числа с однозначным | 4 | Сложение двузначного числа с однозначным в пределах 100, получение в сумме круглых десятков и числа 100: приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку (случаи 27 + 3; 97 + 3) |
| Получение в сумме круглых десятков и числа 100 при сложении двузначных чисел | 2 | Сложение двузначных чисел в пределах 100, получение в сумме круглых десятков и числа 100: приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку (случаи 27 + 13; 87 + 13) |
| Вычитание однозначных чисел из круглых десятков и из числа 100 | 2 | Вычитание однозначных чисел из круглых десятков и из числа 100: приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку (случаи 50 – 4; 100 – 4) |
| Вычитание двузначных чисел из круглых десятков и из числа 100 | 2 | Вычитание двузначных чисел из круглых десятков и из числа 100: приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку (50 – 24; 100 – 24) |
| Меры времени – сутки, час, минута | 3 | Меры времени – сутки, час, минута. Запись: 1 мин, 1 ч, 1 сут  Соотношения: 1 ч = 60 мин; 1 сут. = 24 ч  Чтение и запись чисел, полученных при измерении времени двумя мерами (4 ч 15 мин). Определение времени по часам с точностью до 5 мин |
| Умножение и деление чисел (повторение) | 2 | Табличное умножение чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20).  Табличное деление чисел на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20).  Взаимосвязь умножения и деления |
| Деление по содержанию | 3 | Практические упражнения по делению предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5.  Простые арифметические задачи на нахождение частного (деление по содержанию) |
| Повторение | 7 | Примеры на сложение и вычитание пройденных типов в пределах 100 (без перехода через разряд, с переходом через разряд, с круглыми десятками).  Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление, и со скобками в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление).  Задачи пройденных типов (простые и составные).  Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.  Геометрический материал |