

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Математика»

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 1 дополнительного -5 классов (вариант 1.3) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Основой рабочей программы является программа учебного предмета «Математика» федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для глухих обучающихся (вариант 1.3), утвержденной приказом Министерства просвещения РФ №1023 от 24.11.2022 г

Цель программы: повышение уровня общего развития учащихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности, социальная реабилитация и адаптация обучающихся в современном обществе.

Задачи:

- 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

Место предмета в учебном плане

На изучение предмета «Математика» в первом дополнительном и первом классе отводится 4 часа в неделю. Во 2,3,4 классах начальной школы отводится по 5 часов в неделю. В 5 классе отводится 6 часов в неделю. Курс рассчитан на 978 часов 1доп и 1 классе — по 132 часа (33 учебные недели), во 2,3 ,4 классах — по 170 часов (34 учебные недели в каждом классе), в 5 классе по 204 часа (34 учебные недели) .

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ
ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ
(КОРРЕКЦИОННАЯ) ШКОЛА-ИНТЕРНАТ Г.ТИХОРЕЦКА**

Утверждено
решением педсовета протокол №1
от 31.08. 2023 года
председатель педсовета
_____ С.В.Тесленко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По предмету «Математика»

(указать предмет, курс, модуль)

Уровень образования (класс) 1доп, 1-5 класс (вариант 1.3)

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Количество часов 978 часов (1доп-132 ч, 1 кл. – 132 ч.; 2 кл.-170 ч.; 3 кл. - 170 ч.; 4 кл. -170ч., 5 кл.-204ч.)

Учитель Хливнюк Татьяна Геннадьевна

Программа разработана на основе программы учебного предмета «Математика» федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования глухих обучающихся (вариант 1.3), утвержденной приказом Министерства просвещения РФ №1023 от 24.11.2022г.

(указать примерную или авторскую программу (программы), издательство, год издания при наличии)

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Личностные результаты:

Личностные результаты предполагают готовность и способность ребёнка с нарушением слуха 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 ценностного отношения к своей Родине – России; осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности; формирование чувства гордости за свою родину, российский народ и историю России; осознание себя гражданином своей страны, ощущение себя сопричастным общественной жизни (на уровне школы, семьи, города, страны), к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края; первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений; формирование уважительного отношения к своему и другим народам; применение в обучающих и реальных жизненных ситуациях собственного опыта и расширение представлений о социокультурной жизни слышащих детей и взрослых, лиц с нарушениями слуха;

2) духовно-нравственного воспитания:

признание индивидуальности каждого человека; представление о нравственно-этических ценностях, развитие и проявление этических чувств, стремление проявления заботы и внимания по отношению к окружающим людям и животным; осознание правил и норм поведения, правил взаимодействия со взрослыми и сверстниками в сообществах разного типа (класс, школа, семья, учреждение культуры и пр.); способность давать элементарную нравственную оценку собственному поведению и поступкам других людей (сверстников, одноклассников); умение выражать свое отношение к результатам собственной и чужой творческой деятельности (нравится / не нравится; что получилось / что не получилось); принятие факта существования различных мнений; умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций (в урочной и внеурочной деятельности, при коллективных играх, оценивании деятельности одноклассников, обсуждении разных мнений, сравнении результата работ), готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;

3) эстетического воспитания:

проявление интереса к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности;

4) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

бережное отношение к физическому и психическому здоровью; установка на безопасный, здоровый образ жизни, самоконтроль и контроль за действиями окружающих в направлении охраны здоровья; адекватные представления о собственных возможностях и ограничениях, о насущно необходимом жизнеобеспечении (умение адекватно оценивать свои силы; пользоваться индивидуальными слуховыми аппаратами, необходимыми ассистивными средствами в разных ситуациях; специальной тревожной кнопкой на мобильном телефоне; написать при необходимости СМС-сообщение и другое);

5) трудового воспитания (в том числе по направлениям формирования учебной деятельности и сотрудничества):

приобщение к культуре общества, понимание значения и ценности трудовой и творческой деятельности человека; бережное отношение к результату чужого труда; стремление к организованности и аккуратности в процессе учебной деятельности, проявлению учебной дисциплины; стремление к использованию приобретенных знаний и умений в аналогичных и новых ситуациях, в том числе в предметно-практической деятельности, к проявлению творчества в самостоятельной и коллективной учебной и внеурочной деятельности; готовность и стремление к сотрудничеству со сверстниками на основе коллективной творческой деятельности; владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия для решения практических и творческих задач; способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха; свободный выбор доступных средств общения по ситуации и с учётом возможностей других членов коллектива; умение включаться в разнообразные повседневные бытовые и школьные дела, готовность участвовать в повседневных делах наравне со взрослыми; интерес к различным профессиям.

б) экологического воспитания:

осознание роли человека в природе и обществе; принятие экологических норм поведения, бережного отношения к природе, неприятие действий, приносящих ей вред; проявление элементарной экологической грамотности;

7) ценности научного познания:

формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии; положительное отношение к школе, к учебной деятельности, понимание смысла учения; осмысленность в усвоении учебного материала, устойчивый интерес к получению новых знаний; любознательность, стремление к расширению собственных представлений о мире и человеку в нем; стремление к дальнейшему развитию собственных навыков и накоплению общекультурного опыта; способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека; первоначальные представления о научной картине мира.

Предметные результаты

- 1) использование начальных математических знаний о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами словесно-логического мышления, математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения несложных алгоритмов;
- 3) применение математических знаний для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных.

К концу 1 дополнительного класса:

- различать предметы по цвету, величине, размеру, массе, форме;
- сравнивать предметы по величине методом наложения, «на глаз»: больше, меньше, равные, одинаковые;
- сравнивать предмет по размеру (длине, ширине, высоте),
- ориентироваться на листе бумаги;
- устанавливать и называть порядок следования предметов;
- узнавать геометрические фигуры, определять форму знакомых предметов;
- писать цифры 1,2,3, 4,5 соотносить количество предметов с соответствующим числом, цифрой;
- пересчитывать, отсчитывать предметы в пределах 5, отвечать на вопрос: «Сколько?»;
- записывать и производить действия сложения и вычитания в пределах 5;
- решать задачи на нахождение суммы, остатка на предметных множествах с помощью учителя.

К концу 1 класса обучающиеся научатся:

- различать предметы по цвету, величине, размеру, массе, форме;
- сравнивать 2-4 предмета по величине методом наложения, «на глаз» : больше, меньше, равные, одинаковые;
- сравнивать предмету по размеру (длине, ширине, высоте)
- ориентироваться на листе бумаги;
- устанавливать и называть порядок следования предметов;
- узнавать геометрические фигуры, определять форму знакомых предметов;
- пересчитывать, отсчитывать предметы в пределах 10, отвечать на вопрос Сколько?
- записывать и производить действия сложения и вычитания в пределах 10;
- решать задачи на нахождение суммы, остатка, записывать решение задачи в виде примера;
- образовывать, читать и записывать числа 0, 1-10.

К концу 2 класса обучающиеся узнают:

- названия и последовательность чисел от 1 до 20;
- названия и обозначения действий сложения и вычитания,
- таблицу сложения чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания (без перехода через десяток)

научатся:

- Оценивать количество предметов числом и проверять сделанные оценки подсчетом в пределах 20
- Вести счет, как в прямом, так и в обратном порядке в пределах 20
- Записывать и сравнивать числа в пределах 20
- Находить значение числового выражения в 1-2 действия в пределах 20 (без скобок)
- Решать задачи в 1-2 действия, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного и проводить измерение длины отрезка и длины ломаной
- Строить отрезок заданной длины
- Вычислять длину ломаной.
- использование начальных математических знаний о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение основами логического мышления, математической речи, знакомство со способами образования чисел, составом чисел и нумерацией, счетом прямым и обратным;
- называть и обозначать действия сложения и вычитания, знать таблицу сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания; оценивать количество предметов числом и проверять сделанные оценки подсчетом в пределах 10; записывать и сравнивать числа в пределах 10; вести счет, как в прямом порядке в пределах 10.
- применение математических знаний для решения учебно-познавательных, учебно-практических задач.

К концу 3 класса обучающиеся узнают:

- названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- названия компонентов и результатов сложения и вычитания;
- таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие им случаи вычитания;
- правила порядка выполнения действий в числовых выражениях в 2 действия, содержащие сложение и вычитание (со скобками и без них);

научатся:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- находить сумму и разность чисел в пределах 100: в более легких случаях устно, в более сложных - письменно;

- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащие сложение и вычитание (со скобками и без них);
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание;
- чертить отрезок заданной длины и измерять длину заданного отрезка;
- находить длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника).
- определять время по часам;
- набирать заданную сумму денег и производить размен.

К концу 4 класса обучающиеся узнают:

- таблицу умножения однозначных чисел,
- соответствующие случаи деления (на уровне автоматизированного навыка).

научатся:

- правильно выполнять четыре арифметических действия в пределах 100, выполнять проверку вычислений;
- применять правило порядка выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них);
- решать задачи в 1-2 действия (по действиям и с составлением выражения).
- применять сочетательное свойство умножения;
- выполнять группировку множителей;
- воспроизводить правила умножения и деления с нулём и единицей;
- воспроизводить и применять правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого;
- строить прямоугольник с заданной длиной сторон;
- строить прямоугольник заданного параметра;
- строить окружность заданного радиуса;
- чертить с помощью циркуля окружности и проводить в них с помощью линейки радиусы и диаметры; использовать соотношение между радиусом и диаметром одной окружности для решения задач;
- определять площадь прямоугольника измерением и вычислением; использовать формулу площади прямоугольника;
- применять единицы площади – квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный километр и соотношения между ними;
- выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади;
- решать простые задачи на умножение и деление;
- решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;

К концу 5 класса обучающиеся научатся:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;

- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.
- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление (в том числе — деление с остатком);
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;
- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;
- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

2. Содержание учебного предмета «Математика»

1 дополнительный класс

Ознакомление с соотношениями между группами предметов.

Сравнение предметов, выявление соотношений: одинаковые – разные; одинаковые по одному признаку (например, по цвету), но разные по другим признакам (например, по форме).

Классификация предметов: деление данной группы предметов на две части, в одну из которых входят предметы, обладающие указанным признаком (например, красные), в другую – все остальные предметы.

Классификация предметов по одному какому-либо признаку (например, по цвету).

Выделение из данной группы предметов части по указанному признаку (например, из группы различных по форме, цвету, размеру геометрических фигур выбрать все круги), а затем выделение из полученной группы части по новому признаку (например, из всех отобранных кругов выбрать маленькое).

Сравнение групп предметов путём отбора парами: столько же, больше, меньше (без пересчёта предметов).

Овладение учащимися понятиями: много, один, большой, маленький, больше, меньше.

Пространственные и временные представления.

Формирование пространственных представлений (вверху, внизу, слева, справа, между, первый, последний, посередине).

Формирование временных представлений (сначала, потом)

Числа от 1 до 5. Простейшие фигуры. Величина (простейшие измерения).

Название, обозначение и последовательность чисел от 1 до 5.

Отсчитывание предметов по одному из большого количества.

Количественный состав чисел в пределах 5. Прямой и обратных счёт.

Групповой счёт по 2 предмета.

Решение наглядных задач на сложение и вычитание в пределах 5. Знакомство со знаками $+$, $-$, $=$

Круг, четырехугольник, треугольник, овал, шар, куб. Правильное название этих фигур. Видоизменение геометрических фигур путём составления четырёхугольника из нескольких треугольников, полного круга из частей круга и др.

1 класс

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.

Сравнение предметов по размеру (больше—меньше, выше—ниже, длиннее—короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между; рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на....

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Прибавление к числу по 1 и вычитание из числа по 1.

Принцип построения натурального ряда чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.

Знаки «>», «<», «=» .

Длина. Отношения «длиннее», «короче», «» Одинаковый по длине.

Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия.

Многоугольник. Понятия: «Равенство», «неравенство».

Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел.

Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых. Состав чисел от 2 до 10 их двух слагаемых.

Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись, сравнение чисел.

Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины. Понятия: «увеличить на..», «уменьшение на...»

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.

Конкретный смысл и названия действий. Знаки «+», «-», «=».

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений)

Сложение и вычитание вида: $\square + 1$, $\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$, $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$, $\square - 1$, $\square - 2$, $\square - 3$, $\square - 4$, $\square - 5$, $\square - 6$, $\square - 7$, $\square - 8$, $\square - 9$

Переместительное свойство сложения.

Приемы вычислений: при сложении (прибавление числа по частям, перестановка чисел); при вычитании (вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения).

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.

Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.

Решение задач на уменьшение и увеличение числа на несколько единиц.

Решение задач на разностное сравнение чисел .

Название чисел при вычитании. Использование этих терминов при чтении записей. Подготовка к решению задач в два действия.

Единица массы, килограмм, единицы вместимости - литр.

Итоговое повторение.

2 класс

Пространственные и временные представления.

Сравнение предметов по размеру (больше—меньше, выше—ниже, длиннее—короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между; рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на....

Числа от 1 до 10. Нумерация.

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Прибавление к числу по 1 и вычитание из числа по 1.

Принцип построения натурального ряда чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.

Знаки «>», «<», «=» .

Длина. Отношения «длиннее», «короче», «» Одинаковый по длине.

Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия.

Многоугольник. Понятия: «Равенство», «неравенство».

Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел.

Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых. Состав чисел от 2 до 10 их двух слагаемых.

Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись, сравнение чисел.

Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины. Понятия: «увеличить на..», «уменьшение на...»

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.

Конкретный смысл и названия действий. Знаки «+», «-», «=».

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений)

Сложение и вычитание вида: $\square + 1$, $\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$, $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$, $\square - 1$, $\square - 2$, $\square - 3$, $\square - 4$, $\square - 5$, $\square - 6$, $\square - 7$, $\square - 8$, $\square - 9$

Переместительное свойство сложения.

Приемы вычислений: при сложении (прибавление числа по частям, перестановка чисел); при вычитании (вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения).

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания.

Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.

Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.

Решение задач на уменьшение и увеличение числа на несколько единиц.

Решение задач на разностное сравнение чисел .

Название чисел при вычитании. Использование этих терминов при чтении записей. Подготовка к решению задач в два действия.

Единица массы, килограмм, единицы вместимости - литр.

Числа от 1 до 20.

Нумерация.

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание без перехода через 10. Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины.

Текстовые задачи в 2 действия. План решения задачи. Запись решения.

3 класс

Числа от 1 до 20 (продолжение).

Повторение. Нумерация чисел от 1 до 20. Сложение и вычитание без перехода через 10.

Числа от 1 до 10. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Единица массы, килограмм, единицы вместимости - литр. Решение задач изученных видов.

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины.

Текстовые задачи в 2 действия. План решения задачи. Запись решения.

Сложение и вычитание с переходом через 10.

Табличное сложение: общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток: прибавление по частям ($8 + 6 = 8 + 2 + 4$). Рассмотрение случаев $+ 2$, $+ 3$, $+ 4$, $+ 5$, $+ 6$, $+ 7$, $+ 8$, $+ 9$. Состав чисел второго десятка. Таблица сложения.

Табличное вычитание: общие приёмы вычитания с переходом через десяток: приём вычитания по частям ($15 - 7 = 15 - 5 - 2$); приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми. Решение текстовых задач.

Числа от 1 до 100.

Нумерация.

Нумерация: числа от 1 до 100. Счёт десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.

Сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Таблица единиц длины. Рубль. Копейка. Соотношения между ними.

Сложение и вычитание.

Решение текстовых задач арифметическим способом : решение и составление задач, обратных заданной. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$. Геометрический материал: длина ломаной. Периметр многоугольника

Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений. Сочетательное свойство сложения. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений .

Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100:

Устные приёмы сложения и вычитания вида $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$, $36 - 2$, $36 - 20$, $26 + 4$, $30 - 7$, $60 - 24$, $26 + 7$, $35 - 8$

Решение задач. Запись решения задачи выражением . Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$. Уравнение.

Проверка сложения и вычитания : Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием.

Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток . Сложение и вычитание вида $45 + 23$, $57 - 26$.

Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый) .

Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Квадрат. Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток . Решение текстовых задач .

Сложение и вычитание вида $37 + 48$, $37 + 53$, $87 + 13$, $32 + 8$, $40 - 8$, $50 - 24$, $52 - 24$. Итоговое повторение.

4 класс

Числа от 1 до 100

Сложение и вычитание. Повторение.

Решение текстовых задач арифметическим способом : Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Периметр многоугольника

Числовое выражение. Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100: устные приёмы сложения и вычитания вида $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$, $36 - 2$, $36 - 20$, $26 + 4$, $30 - 7$, $60 - 24$, $26 + 7$, $35 - 8$. Сложение и вычитание вида $45 + 23$, $57 - 26$.

Решение задач в 2 действия. Запись решения задачи выражением . Уравнение.

Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток . Сложение и вычитание вида $37 + 48$, $37 + 53$, $87 + 13$, $32 + 8$, $40 - 8$, $50 - 24$, $52 - 24$

Прямоугольник. Квадрат.

Умножение и деление

Конкретный смысл действия умножения. Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых.

Умножение. Название действия и его обозначение. Задачи, решаемые умножением. Название данных чисел и искомого при умножении. Умножение числа 2 и числа 3 на однозначное число. Прием перестановки множителей и его использование в вычислениях.

Умножение однозначного числа на число 2 и число 3.

Конкретный смысл действия деления. Деление. Название действия и его обозначение. Задачи, решаемые делением.

Деление на 2 и на 3 и с частным, равным 2 и 3.

Решение простых задач на умножение и деление. Название данных чисел и искомого при делении. Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.

Табличное умножение и деление. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение и деление на 1. Умножение нуля, на нуль и деление нуля (невозможность деления на нуль). Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них).

Задачи в 2-3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление.

Вычисление значений выражений вида $a + 3$, $b - 4$, $a - b$, $a \cdot 4$, $b : 2$, $a \cdot b$, $a : b$ при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Решение уравнений вида $x + 2 = 10$, $5 + x = 8$, $x - 3 = 6$, $10 - x = 2$, $x \cdot 2 = 12$, $20 : x = 5$, $x : 3 = 4$, $6 \cdot x = 18$ (способом подбора и на основе взаимосвязи между данными и искомыми числами).

Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.

Геометрический материал. Площадь, единицы площади: кв.сантиметр, кв.дециметр, кв.метр, соотношение между ними; площадь прямоугольника (квадрата);

Единицы времени: год, месяц, сутки, соотношение между ними.

Круг, окружность, центр, радиус, диаметр окружности (круга)

Нахождение доли числа и числа по его доле.

Итоговое повторение

5 класс

Числа от 1 до 100 (продолжение).

Табличное умножение и деление. Повторение.

Табличное умножение и деление однозначных чисел. Особые случаи умножения и деления. Решение уравнений вида: $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$. Решение задач на нахождение площади фигуры (прямоугольник, квадрат), единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, соотношение между ними. Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле, сравнение долей.

Внетабличное умножение и деление.

Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления. Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.

Числа от 1 до 1000.

Нумерация.

Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Сложение и вычитание.

Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1-3 действия на сложение.

Умножение и деление.

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1-3 действия на умножение и деление. Знакомство с калькулятором.

Итоговое повторение.

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов.

3. Тематическое планирование 1дополнительный класс

№ п/п	Разделы, темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся	Основные направления воспитательной деятельности
1	Ознакомление с соотношениями между группами предметов	10	<p>Сравнивать предметы, выявление соотношений: одинаковые – разные; одинаковые по одному признаку (например, по цвету), но разные по другим признакам (например, по форме).</p> <p>Классифицировать предметы: деление данной группы предметов на две части, в одну из которых входят предметы, обладающие указанным признаком (например, красные), в другую – все остальные предметы.</p> <p>Классифицировать предметы по одному какому-либо признаку (например, по цвету).</p> <p>Выделять из данной группы предметов части по указанному признаку (например, из группы различных по форме, цвету, размеру геометрических фигур выбрать все круги), а затем выделять из полученной группы части по новому признаку (например, из всех отобранных кругов выбрать маленькое).</p> <p>Сравнивать группы предметов путём отбора парами: столько же, больше, меньше (без пересчёта предметов).</p> <p>Владеть понятиями: много, один, большой, маленький, больше, меньше.</p>	2,4, 5,6
2	Пространственные и временные представления.	9	<p>Формирование пространственных представлений (вверху, внизу, слева, справа, между, первый, последний, посередине).</p> <p>Формирование временных представлений (сначала, потом). Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).</p>	2,4,5,6
3	Числа от 1 до 5. Простейшие фигуры. Величина (простейшие измерения).	113	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 5 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число.</p>	1,2,4, 5,6,7

			<p>Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Количественный состав чисел в пределах 5. Групповой счёт по 2 предмета. Сравнить числа в пределах 5. Знать состав чисел 2-5</p> <p>Решение наглядных задач на сложение и вычитание в пределах 5. Драматизация их содержания. Составление условия задачи из рассыпного текста. (Выполнение рисунка и запись решения в виде примера.)</p> <p>Знакомство со знаками +, -, =</p> <p>Круг, четырехугольник, треугольник, овал, шар, куб. Правильное название этих фигур. Видоизменение геометрических фигур путём составления четырёхугольника из нескольких треугольников, полного круга из частей круга и др</p>	
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1 класс

№ п/п	Разделы, темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся	Основные направления воспитательной деятельности
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	19	<p>Называть числа в порядке их следования при счёте.</p> <p>Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8 – 10 отдельных предметов).</p> <p>Сравнить две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.</p> <p>Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за.</p> <p>Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).</p>	1,2,3,4,5,6
2	Числа от 1 до 10. Число 0.	113		1,2,3,4,5,6
2.1	Нумерация	45	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.</p>	1,2,3,4,5,6

			<p>Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.</p> <p>Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.</p> <p>Писать цифры. Соотносить цифру и число.</p> <p>Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</p> <p>Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p> <p>Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.).</p> <p>Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.</p>	
2.2	Сложение и вычитание	68	<p>Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства.</p> <p>Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 2.</p> <p>Работать на простейшей вычислительной машине, используя её рисунок.</p> <p>Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p> <p>Выделять задачи из предложенных текстов.</p> <p>Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p>Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p> <p>Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 3.</p> <p>Дополнять условие задачи одним недостающим данным</p>	1,2,3,4,5,6

			<p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу.</p> <p>Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$.</p> <p>Решать задачи на разностное сравнение чисел.</p> <p>Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.</p> <p>Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).</p> <p>Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.</p> <p>Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</p> <p>Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.</p> <p>Взвешивать предметы с точностью до килограмма.</p> <p>Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.</p> <p>Сравнивать сосуды по вместимости.</p> <p>Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу и её результат</p>	
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

2 класс

№ п/п	Разделы, темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся	Основные направления воспитательной деятельности
----------	---------------	-----------------	-----------------------------------------	-----------------------------------------------------------

1	Пространственные и временные представления	19	<p>Называть числа в порядке их следования при счёте.</p> <p>Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8 – 10 отдельных предметов).</p> <p>Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.</p> <p>Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за.</p> <p>Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).</p>	1,2,3,4,5,6
2	Числа от 1 до 10. Число 0.	113	<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p>Сравнивать числа в пределах 10, опираясь на порядок их следования при счёте.</p>	1,2,3,4,5,6
2.1	Нумерация	45	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.</p> <p>Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.</p> <p>Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.</p> <p>Писать цифры. Соотносить цифру и число.</p> <p>Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</p> <p>Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p> <p>Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. Д.).</p> <p>Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.</p>	1,2,3,4,5,6
2.2	Сложение и вычитание	68	<p>Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы</p>	1,2,3,4,5,6

		<p>арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства.</p> <p>Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 2.</p> <p>Работать на простейшей вычислительной машине, используя её рисунок.</p> <p>Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p> <p>Выделять задачи из предложенных текстов.</p> <p>Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p>Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p> <p>Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 3.</p> <p>Дополнять условие задачи одним недостающим данным</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу.</p> <p>Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$.</p> <p>Решать задачи на разностное сравнение чисел.</p> <p>Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.</p> <p>Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).</p> <p>Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.</p> <p>Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</p>	
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке. Взвешивать предметы с точностью до килограмма. Сравнить предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы. Сравнить сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности. Контролировать и оценивать свою работу и её результат	
3	Числа от 1 до 20	38	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнить числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.	1,2,3,4,5,6
3.1	Нумерация	15	Решать задачи в 1 действие. Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнить числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	1,2,3,4,5,6
3.2	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	23	Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в два действия. Выполнять задания творческого и поискового характера, Применять знания и способы действий в измененных условиях.	1,2,3,4,5,6

3 класс

№ п/п	Разделы, темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся	Основные направления воспитательной деятельности
1	Числа от 1 до 20 (продолжение)	55	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнить числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте	1,2,3,4,5,6

1.1	Повторение. Нумерация. Сложение и вычитание без перехода через 10	30	<p>Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10. Сравнивать числа в пределах 10, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать числа первого десятка, состав чисел.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Решать задачи в 1 действие. Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.</p> <p>Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.</p> <p>Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в два действия.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p>	1,2,3,4,5,6
1.2	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	25	<p>Выполнять действия сложение с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток.</p> <p>Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования.</p> <p>Составлять свои узоры.</p> <p>Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор.</p>	1,2,3,4,5,6

			Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.	
2	Числа от 1 до 100	115		1,2,3,4,5,6
2.1	Нумерация	20	<p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100.</p> <p>Сравнивать числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.</p> <p>Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы</p>	1,2,3,4,5,6
2.2	Сложение и вычитание	95	<p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и вычитание в пределах 100.</p> <p>Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)</p> <p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать с помощью схематических чертежей в зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p> <p>Объяснять ход решения задачи.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи.</p> <p>Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.</p> <p>Определять по часам время с точностью до минуты.</p> <p>Находить длину ломаной и периметр многоугольника.</p> <p>Читать и записывать числовые выражения в два действия,</p>	1,2,3,4,5,6

		<p>Находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p> <p>Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p> <p>Работать (по рисунку) на вычислительной машине.</p> <p>Собирать материал по заданной теме.</p> <p>Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.</p> <p>Работать в парах, в группах.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Записывать решения составных задач с помощью выражения</p> <p>Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре.</p> <p>Находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.</p> <p>Различать прямой, тупой и острый угол. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.</p> <p>Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников.</p> <p>Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Выбирать заготовки в форме квадрата. Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами».</p>	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.</p> <p>Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.</p> <p>Обозначать геометрические фигуры буквами.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p>	
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

4 класс

№ п/п	Разделы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся	Основные направления воспитательной деятельности
1	Числа от 1 до 100	36		
1.1	Нумерация. Сложение и вычитание. Повторение.	36	<p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100.</p> <p>Сравнивать числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Упорядочивать заданные числа. Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$.</p> <p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и вычитание в пределах 100.</p> <p>Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)</p> <p>Моделировать с помощью схематических чертежей в зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p>	1,2,3,4,5,6

			<p>Объяснять ход решения задачи.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи.</p> <p>Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.</p> <p>Находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p> <p>Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.</p> <p>Работать в парах, в группах.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Записывать решения составных задач с помощью выражения</p> <p>Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре.</p> <p>Находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.</p> <p>Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p>	
2	Умножение и деление	134		1,2,3,4,5,6
2.1	Конкретный смысл действия умножения	12	<p>Моделировать действие умножение.</p> <p>Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение – суммой одинаковых слагаемых (если возможно).</p> <p>Умножать 1 и 0 на число.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при</p>	

			<p>записи и выполнении арифметического действия умножение</p> <p>Решать текстовые задачи на умножение.</p> <p>Искать различные способы решения одной и той же задачи. Находить периметр прямоугольника.</p>	
2.2	Конкретный смысл действия деления	20	<p>Моделировать действие деление. Решать текстовые задачи на деление.</p> <p>Выполнять задания логического и поискового характера.</p> <p>Работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.</p> <p>Умножать и делить на 10.</p>	1,2,3,4,5,6
	Табличное умножение и деление	102	<p>Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.</p> <p>Решать задачи на нахождение третьего слагаемого.</p> <p>Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.</p> <p>Прогнозировать результат вычислений.</p> <p>Решать задачи логического и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.</p> <p>Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок.</p> <p>Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).</p> <p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе внетабличной форме.</p> <p>Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами.</p> <p>Решать задачи арифметическими способами.</p> <p>Объяснять выбор действия для решения.</p> <p>Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения.</p> <p>Составлять план решения задачи. действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану.</p>	1,2,3,4,5,6

		<p>Пояснять ход решения задачи.</p> <p>Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2,3,4,5,6,7.</p> <p>Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного числа.</p> <p>Работать в паре. Составлять план работы.</p> <p>Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов. Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов.</p> <p>Собирать и классифицировать информацию.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Оценивать ход и результат работы.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления.</p> <p>Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по площади.</p> <p>Вычислять площадь прямоугольника разными способами.</p> <p>Чертить прямоугольник (квадрат).</p> <p>Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления.</p> <p>Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Решать задачи арифметическими способами.</p> <p>Объяснять выбор действия для решения.</p>	
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>Составлять план решения задачи, действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану.</p> <p>Пояснять ход решения задачи</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.</p> <p>Описывать явления и события с использованием величин времени.</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их.</p> <p>Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Оценивать результаты усвоения учебного материала. Делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>	
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

5 класс

№ п/п	Разделы	Кол-во часов	Характеристика деятельности учащихся	Основные направления воспитательной деятельности
1	Числа от 1 до 100 (продолжение).	93	<p>Читать и записывать двухзначные числа.</p> <p>Сравнивать двухзначные числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Заменять двухзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их. Выполнять задания творческого и поискового характера.</p>	1,2,3,4,5,6

1.1	Табличное умножение и деление. Повторение.	25	<p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами.</p> <p>Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0. Анализировать задачи, устанавливая зависимости между величинами. Составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации. Находить долю величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины</p>	1,2,3,4,5,6
1.2	Внетабличное умножение и деление.	68	<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p>Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях, входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связи: «если не... то», «если не ..., то не ...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.</p> <p>Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи.</p> <p>Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.</p>	1,2,3,4,5,6

			Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	
2	Числа от 1 до 1000	101	<p>Читать и записывать трёхзначные числа.</p> <p>Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их. Выполнять задания творческого и поискового характера.</p>	1,2,3,4,5,6
2.1	Нумерация	21	<p>Читать и записывать трёхзначные числа.</p> <p>Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их. Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.</p> <p>Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>	1,2,3,4,5,6
2.2	Сложение и вычитание	36	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычисления, выбирать удобный.</p> <p>Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.</p>	1,2,3,4,5,6

			<p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и называть их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника</p>	
2.3	Умножение и деление	44	<p>Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.</p> <p>Находить их в более сложных фигурах.</p> <p>Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.</p>	1,2,3,4,5,6
3	Итоговое повторение	10	<p>устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять их.</p> <p>выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам.</p> <p>осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; проводить несложные обобщения.</p> <p>контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке.</p> <p>контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе; применять изученные правила общения</p>	1,2,3,4,5,6

