

РАССМОТРЕНО
Педагогическим советом
Протокол № 9
От 31.08.2023 года

Утверждаю
Директор школы
Л.Ю.Мортова

Приказ № 174-ос от
01.09.2023 года

Рабочая программа

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов

Программа разработана на основе приказа Минпросвещения России от 24.11.2022 N 1023 Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (Зарегистрировано в Минюсте России 21.03.2023 N 72654), приказа Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. № 1026 "Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)", АООП с РАС (вариант 8.3.) ГБОУ СО «Санаторная школа-интернат г.Калининска»

Разработчики программы : учитель первой квалификационной категории Пантелеева Г.В

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе приказа Минпросвещения России от 19 декабря 2014 г. N 1598 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ»; приказа Минпросвещения России от 24.11.2022 N 1023 Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (Зарегистрировано в Минюсте России 21.03.2023 N 72654) приказа Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. № 1026 "Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)", АООП с РАС (вариант 8.3.) ГБОУ СО «Санаторная школа-интернат г.Калининска»

Программа адресована обучающимся с РАС с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 1 – ых классах 99 часов , во 2-4 -136 часов.

Адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения - максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на разных этапах обучения.

Задачи обучения:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 1 классе определяет следующие задачи:

- формирование умения выделять свойства предметов, такие как цвет, форма, размер и сравнивать их по свойствам предметов;

- формирование умения определять положения предметов относительно себя, друга, показывать на себе положение частей тела, определять положение предметов на плоскости и в пространстве;
- формирование умения образовывать числа первого десятка, писать цифры, обозначающие числа первого десятка, их сравнение, выполнять арифметические действия (сложение и вычитание) с ними;
- формирование умения решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка;
- формирование первоначальных представлений о геометрических фигурах.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» во 2 классе определяет следующие задачи:

Задачи учебного предмета:

- формирование знаний о нумерации чисел первого и второго десятка;
- формирование умения выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;
- расширение представления о геометрических фигурах, закрепление умения строить фигуры с помощью чертёжных инструментов;
- формирование умения применять первоначальные математические знания для решения учебно-познавательных и практических задач.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 3 классе определяет следующие задачи:

- формирование знаний о нумерации чисел первой сотни;
- формирование умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать составные задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;
- формирование знаний о геометрических фигурах, умения называть их части, строить фигуры с помощью чертёжных инструментов;
- формирование умения применять первоначальные математические знания для решения учебно-познавательных и практических задач.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 4 классе определяет следующие задачи:

- формирование знаний о нумерации чисел первой сотни;
- формирование умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;
- формирование знаний о геометрических фигурах, формирование умения называть их части, строить фигуры с помощью инструментов;
- формирование умения применять первоначальные математические знания для решения учебно-познавательных и практических задач.

2.Содержание тем учебного курса

1 (дополнительный) класс

Свойства предметов

Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение. Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

Сравнение предметов

Сравнение двух предметов, серии предметов.

Сравнение предметов, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине, равной, одинаковой, такой же величины.

Сравнение предметов по размеру. Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины).

Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, тоньше, толще); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий).

Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой, такой же тяжести (равного, одинакового, такого же веса).

Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного.

Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих.

Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия их элементов: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.

Положение предметов в пространстве, на плоскости

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно обучающегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.

Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре); верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы.

Отношения порядка следования: первый, последний, крайний, после, за, следом, следующий за.

Временные представления

Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро.

Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

Геометрические формы

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник. Шар, куб, брус.

Числа от 1-5

Счет предметов в пределах 5. Количественные, порядковые числительные, цифры 1, 2, 3, 4, 5. Соотношение количества, числительного, цифры. Получение чисел пересчитыванием предметов.

Измерение длины полоски, объема жидкости, сыпучего вещества произвольной меркой.

Место чисел в изучаемом отрезке числового ряда. Сравнение чисел путем установления взаимно однозначного соответствия, а также по месту в числовом ряду. Состав чисел из двух слагаемых.

Арифметические действия: сложение, вычитание, знаки действий (« + » и « - »).

Простые задачи на нахождение суммы, остатка, решаемые на основе выполнения практических действий.

Структура задачи: условие, числовые данные (числа), вопрос, решение, ответ.

1 доп, 1 класс

Обучение математике в 1 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях.

Программа обучения в 1 классе предусматривает значительный подготовительный (пропедевтический) период. Задача подготовительного периода — выявление количественных, пространственных, временных представлений обучающихся, представлений о размерах, форме предметов, установление потенциальных возможностей детей в усвоении математических знаний и подготовка их к усвоению систематического курса математики и элементов наглядной геометрии, формирование общеучебных умений и навыков.

В пропедевтический период уточняются и формируются у обучающихся понятия о размерах предметов, пространственные представления, количественные представления, временные понятия и представления.

После пропедевтического периода излагается содержание разделов математики: знакомство с числами первого десятка, цифрами для записи этих чисел, действиями сложения и вычитания; одновременно обучающиеся знакомятся с единицами измерения стоимости — копеейкой, рублем, монетами достоинством в 50 копеек, 1 руб., 2 руб., 5 р., 10 р., обучение решению арифметических задач.

Выбор методов обучения обуславливается рядом факторов: содержанием изучаемого материала, возрастом и уровнем развития обучающихся, а также уровнем готовности их к овладению учебным материалом. На выбор методов обучения оказывает влияние коррекционная направленность обучения, а также решение задач социальной адаптации.

На уроках математики широкое применение находят дидактические игры. Известно, что если ребенок заинтересован работой, положительно эмоционально настроен, то эффективность занятий заметно возрастает. Выработка любых умений и навыков у умственно отсталых школьников требует не только больших усилий,

длительного времени, но и однотипных упражнений. Дидактические игры позволяют однообразный материал сделать интересным для обучающихся, придать ему занимательную форму. Положительные эмоции, возникающие во время игры, активизируют деятельность ребенка, развивают его произвольное внимание, память.

На всех этапах процесса обучения математике необходимо широко использовать предметно-практическую деятельность обучающихся. При этом учитывается накопление не только математических знаний, но и навыков учебной деятельности.

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов
1.	Подготовка к изучению математики	22
	Цвет Классификация предметов по цвету Назначение предметов	
	Выделение предметов, обладающих формой круга	
	Большой – маленький Различение предметов по размерам Сравнение предметов по размерам	
	Выделение направлений: слева, справа, в середине, между	
	Выделение предметов, имеющих форму квадрата	
	Пространственные представления Выделение положений: вверху, внизу, верхний, нижний, на, над, под	
	Длинный – короткий Сравнение предметов по длине Определение пространственного положения: внутри, снаружи, в, около, рядом	
	Выделение предметов, имеющих форму треугольника	
	Широкий – узкий Сравнение предметов по ширине	
	Положения: далеко – близко, дальше – ближе, к, от Сравнение предметов по удалённости	
	Выделение предметов, имеющих форму прямоугольника	
	Высокий – низкий Различение, сравнение предметов по высоте	
	Глубокий – мелкий. Различение, сравнение предметов по глубине	
	Отношения порядка следования: впереди, сзади, перед, за, первый, последний, крайний, после, следом, следующий за	
	Толстый – тонкий	

	Сравнение предметов по толщине	
	Временные представления: сутки (утро, день, вечер, ночь), рано, поздно, сегодня, завтра, вчера, на следующий день	
	Быстро – медленно Сравнение предметов по скорости движения предметов	
	Тяжёлый – лёгкий Сравнение предметов по массе (весу)	
	Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов их составляющих: много, мало, несколько, один, ни одного	
	Временные представления: давно, недавно, молодой, старый	
	Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов их составляющих: больше, меньше, столько же, одинаковое количество, лишние, недостающие предметы	
	Сравнение объёмов жидкостей, сыпучих веществ	
2.	Первый десяток	74
	Количество и счет Число и цифра 1	
	Число и цифра 2 Образование числа 2 путем присчитывания единицы Пара	
	Число и цифра 2 Сложение и вычитание в пределах 2 Простые арифметические задачи на сложение и вычитание Шар	
	Число и цифра 3 Образование, счет в пределах 3	
	Число и цифра 3 Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 3	
	Получение числа 2 путем отсчитывания единицы	
	Сложение и вычитание в пределах 3 Решение простых задач на нахождение суммы	
	Состав числа 3 Решение примеров на сложение и вычитание Решение задач Куб	
	Число и цифра 4 Образование числа 4 Счет до 4	
	Число и цифра 4 Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 4	
	Получение числа 3 путем отсчитывания единицы	
	Числовой ряд 1-4	
	Сравнение чисел, запись и решение примеров в	

	пределах 4	
	Решение простых задач на нахождение суммы	
	Состав числа 4 Решение примеров на сложение и вычитание Решение задач на нахождение остатка Брус	
	Число и цифра 5. Образование, счет в пределах 5	
	Число и цифра 5 Сравнение предметных множеств в пределах 5 Получение числа 4 путем отсчитывания единицы	
	Числовой ряд 1-5 Сравнение чисел, запись и решение примеров в пределах 5	
	Решение простых задач на нахождение суммы, остатка	
	Состав числа 5. Сравнение, запись и решение примеров в пределах 5. Решение задач	
	Числа и цифры от 1 до 5 Повторение Точка, линии	
	Числа и цифры от 1 до 5 Овал	
	Число и цифра 0	
	Число и цифра Образование, счет в пределах 6	
	Число и цифра 6 Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 6 Получение числа 5 путем отсчитывания единицы	
	Числовой ряд 1-6 Сравнение предметных множеств и чисел, запись и решение примеров в пределах 6 Решение задач Построение прямой линии через одну точку, две точки	
	Число и цифра 7 Образование, счёт в пределах 7	
	Число и цифра 7 Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 7 Запись и решение примеров в пределах 7 Получение числа 6 путем отсчитывания единицы	
	Числовой ряд 1-7 Сравнение чисел, запись и решение примеров в пределах 7 Решение задач Сутки, неделя Отрезок	
	Число и цифра 8	

	Образование, счёт в пределах 8	
	Число и цифра 8 Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 8 Запись и решение примеров в пределах 8 Получение числа 7 путем отсчитывания единицы Построение треугольника	
	Числовой ряд 1-8 Сравнение, запись и решение примеров в пределах 8 Решение задач Построение квадрата	
	Число и цифра 9 Образование, счёт в пределах 9 Построение прямоугольника	
	Число и цифра 9 Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 9 Запись и решение примеров в пределах 9 Получение числа 8 путем отсчитывания единицы	
	Числовой ряд 1-9 Сравнение, запись и решение примеров в пределах 9 Решение задач	
	Мера длины – сантиметр	
	Число 10 Образование, счёт в пределах 10	
	Число 10 Сравнение предметных множеств в пределах 10 Запись и решение примеров в пределах 10 Получение числа 9 путем отсчитывания единицы	
	Числовой ряд 1-10 Сравнение чисел, запись и решение примеров в пределах 10 Решение задач	
	Решение примеров, задач на сложение и вычитание в пределах 10	
	Меры стоимости	
	Мера массы – килограмм	
	Мера ёмкости – литр	
3.	Итоговое повторение	3
	Повторение	
Итого:		99

2 класс

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, с жизнью, учит использованию математических знаний в различных ситуациях.

Программа обучения во 2 классе направлена на изучение нумерации и двух арифметических действий (сложение и вычитание) в пределах 20. Обучающиеся знакомятся с названием чисел 11—20 (перед ними раскрывается позиционный принцип записи чисел второго десятка; единицы записываются в числе на первом месте справа, десятки — на втором). Обучающиеся знакомятся с единицами измерения длины — сантиметром, дециметром, мерой емкости — литром, единицами измерения времени — неделями, сутками, часом, определением времени по часам, учатся измерять и чертить отрезки в сантиметрах и дециметрах, работать с монетами.

В зависимости от формы организации совместной деятельности учителя и обучающихся выделяются следующие методы обучения: изложение знаний, беседа, самостоятельная работа. В зависимости от источника знаний используются словесные методы (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам), наглядные методы (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений), практические методы (измерение, вычерчивание геометрических фигур, лепка, аппликация, моделирование, нахождение значений числовых выражений и т. д).

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов
1.	Первый десяток. Повторение	15
	Счёт предметов Названия, обозначение чисел от 1 до 10	
	Количественные, порядковые числительные Единицы времени	
	Состав числа 5 из двух слагаемых Построение треугольников, квадратов, прямоугольников по точкам (вершинам)	
	Составление и решение задач Сложение и вычитание в пределах 10	
	Состав числа 6 из двух слагаемых Линии Отрезок	
	Состав числа 7 из двух слагаемых Составление и решение задач	
	Состав числа 8 из двух слагаемых Счет равными группами по 2	
	Состав числа 9 из двух слагаемых Счет равными группами по 3	
	Состав числа 10 из двух слагаемых Сложение и вычитание в пределах 10	
	Число и цифра 0 Сложение и вычитание в пределах 10	
	Сравнение чисел	

	Понятия: поровну, столько же, одинаково, больше, меньше, равно	
	Входная контрольная работа по теме «Первый десяток	
	Повторение»	
	Работа над ошибками Отрезок Построение отрезка Действия с числами первого десятка	
2.	Второй десяток. Нумерация. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц	27
	Числа 11-13 Десятичный состав чисел 11,12,13 Сравнение чисел	
	Числовой ряд 1-13 Длина отрезка Сравнение длин отрезка	
	Числа 14- 16 Десятичный состав чисел 14,15,16	
	Числовой ряд чисел 1-16 Сравнение чисел	
	Сравнение чисел и отрезков	
	Числа 17 - 19 Десятичный состав чисел 17, 18, 19	
	Числовой ряд 1-19 Сравнение чисел	
	Сравнение чисел от 1 до 19	
	Задачи на нахождение суммы	
	Число 20	
	Числовой ряд 1-20 Однозначные и двузначные числа	
	Решение примеров на сложение (18+1), на вычитание (18-1)	
	Решение примеров на вычитание (11-1, 12-2)	
	Задачи на нахождение остатка	
	Числовой ряд 1-20 Присчитывание и отсчитывание по 2,3	
	Решение задач и примеров изученных видов	
	Проверочная работа по теме «Числа от 10 до 20»	
	Мера длины – дециметр Действия с числами в пределах 20	
	Увеличение числа на несколько единиц	
	Простые арифметические задачи на увеличение числа на несколько единиц	
	Уменьшение числа на несколько единиц	

	Простые арифметические задания на уменьшение числа на несколько единиц	
	Решение задач на увеличение /уменьшение на несколько единиц Луч Прямая Отрезок	
3.	Второй десяток. Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток	41
	Название компонентов и результата сложения	
	Решение примеров на сложение (12+6)	
	Задачи на увеличение числа на несколько единиц	
	Переместительное свойство сложения	
	Сравнение чисел, полученных при измерении	
	Составление и решение задач	
	Вычитание однозначного числа из двузначного числа	
	Компоненты действия вычитания	
	Решение задач и примеров	
	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	
	Проверочная работа по теме: «Сложение двузначного числа с однозначным числом и вычитание однозначного числа из двузначного числа без перехода через десяток»	
	Получение суммы 20	
	Решение задач и примеров изученных видов	
	Вычитание из 20	
	Сравнение чисел, полученных при измерении	
	Решение примеров на вычитание двузначного числа из двузначного без перехода через разряд	
	Решение задач и примеров изученных видов	
	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток»	
	Работа над ошибками Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток Угол Элементы угла: вершина, стороны	
	Число 0, как компонент сложения, как результат вычитания Сравнение с нулем Построение угла	
	Меры стоимости Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	
	Меры длины Сложение и вычитание чисел, полученных при	

	измерении	
	Отрезок	
	Меры массы	
	Меры ёмкости	
	Меры времени: сутки, неделя	
	Мера времени: час Прибор для измерения времени: часы	
	Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин в пределах 20»	
	Работа над ошибками Прямой угол	
	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток Связь сложения и вычитания Острый, тупой угол	
	Задачи на нахождение суммы	
	Задачи на нахождение остатка	
	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	
	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток	
4.	Второй десяток. Сложение с переходом через десяток	14
	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	
	Прибавление чисел 2,3,4	
	Прибавление числа 5 Решение задач на нахождение суммы Четырёхугольники: квадрат Свойства углов, сторон квадрата	
	Прибавление числа 6	
	Прибавление числа 7 Четырёхугольники: прямоугольник Свойства углов, сторон	
	Прибавление числа 8	
	Прибавление числа 9	
	Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток	

	Контрольная работа по теме: «Сложение однозначных чисел с переходом через десяток»	
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе	
	Второй десяток. Вычитание с переходом через десяток	30
	Вычитание чисел 2,3,4 из двузначных чисел с переходом через десяток	
	Вычитание чисел 5 из двузначных чисел с переходом через десяток	
	Вычитание числа 5	
	Вычитание числа 6 из двузначных чисел с переходом через десяток	
	Вычитание числа 6	
	Треугольник: вершины, углы, стороны	
	Вычитание числа 7 из двузначных чисел с переходом через десяток	
	Вычитание числа 7	
	Вычитание числа 8 из двузначных чисел с переходом через десяток	
	Вычитание числа 8	
	Вычитание числа 9 из двузначных чисел с переходом через десяток	
	Вычитание числа 9	
	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц	
	Контрольная работа «Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток»	
	Работа над ошибками	
	Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток	
	Состав числа 11	
	Состав числа 12	
	Состав числа 13	
	Состав числа 14	
	Состав числа 15,16	
	Состав числа 17,18	
	Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток»	
	Работа над ошибками	

	Мера времени неделя Определение времени по часам Задачи на нахождение времени (раньше, позже)	
	Часы, циферблат, стрелки Единица (мера) времени час Измерение времени в часах	
	Деление предметных совокупностей на 2 равные части (поровну)	
	Контрольная работа за год по теме «Действия с числами в пределах 20»	
5.	Повторение	9
	Повторение Сложение чисел в пределах 20 Работа над ошибками Углы	
	Повторение Вычитание чисел в пределах 20 Прямая, луч, отрезок Сравнение отрезков	
	Повторение Сложение вычитание чисел, полученных при измерении в пределах 20	
	Повторение Уменьшение или увеличение числа на несколько единиц	
	Повторение Единицы (меры) времени	
	Повторение Сравнение чисел в пределах 20	
	Повторение Сложение и вычитание в пределах 20	
	Повторение Сложение и вычитание чисел в пределах 20 Геометрические фигуры	
6.		
Итого:		136

3 класс

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях.

Программа обучения в 3 классе направлена на изучение нумерации и четырех арифметических действий в пределах 100: обучающиеся знакомятся с названием чисел, с

новыми арифметическими действиями — умножением и делением. Обучающиеся получают понятия о единицах измерения длины (метре), стоимости (копейке, рубле), массы (килограмме), времени (годе, месяце), знакомятся с соотношением единиц измерения.

В зависимости от формы организации совместной деятельности учителя и обучающихся выделяются следующие методы обучения: изложение знаний, беседа, самостоятельная работа. В зависимости от источника знаний используются словесные методы (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам), наглядные методы (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений), практические методы (измерение, вычерчивание геометрических фигур, лепка, аппликация, моделирование, нахождение значений числовых выражений и т. д.).

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов
1.	Второй десяток. Нумерация (повторение)	11
	Числовой ряд от 1 до 20	
	Числовой ряд от 1 до 20 Свойства чисел в числовом ряду Сложение и вычитание чисел	
	Десятки, единицы Состав чисел от 11 до 20 Сложение и вычитание чисел Прямая линия	
	Сравнение чисел в пределах 20 Луч	
	Числа, полученные при измерении величин Стоимость предметов	
	Числа, полученные при измерении длины Линии	
	Числа, полученные при измерении массы Угол. Построение угла	
	Числа, полученные при измерении времени	
	Контрольная работа по теме «Второй десяток Нумерация (повторение)»	
	Работа над ошибками Пересечение линий	
2.	Сложение и вычитание чисел второго десятка.	28
	Сложение и вычитание в пределах 20	
	Составные арифметические задачи в два действия	
	Вычитание в пределах 20	

	Составные арифметические задачи в два действия	
	Сложение в пределах 20	
	Составные арифметические задачи в два действия	
	Вычитание и прибавление 0 (нуля)	
	Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток (все случаи). Точка пересечения линий	
	Сложение с переходом через десяток	
	Составные арифметические задачи в два действия	
	Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток Углы	
	Вычитание чисел 2, 3, 4, 5	
	Составные арифметические задачи в два действия	
	Вычитание чисел 6, 7 Четырёхугольники Квадрат	
	Вычитание числа 8	
	Составные арифметические задачи в два действия	
	Вычитание числа 9 Четырёхугольники Прямоугольник	
	Вычитание однозначных чисел с переходом через десяток	
	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)	
	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание с переходом через десяток»	
	Работа над ошибками	
	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи) Составные арифметические задачи в два действия	
	Скобки Порядок действий в примерах со скобками	
	Составные арифметические задачи в два действия	
	Меры времени – год, месяц	
	Составные арифметические задачи в два действия Треугольники	
3.	Умножение и деление чисел второго десятка.	34
	Понятие об умножении как сложении одинаковых слагаемых Знак умножения	
	Умножения с помощью сложения	
	Умножения с помощью сложения	
	Название компонентов и результата умножения	
	Таблица умножения числа 2	
	Деление на равные части	
	Деление на 3, 4 равные части	

	Деление на 2	
	Многоугольники	
	Умножение числа 3	
	Таблица деления на 3	
	Умножение числа 4	
	Таблица деления на 4	
	Таблицы умножения чисел 5 и 6	
	Таблицы деления чисел 5 и 6	
	Таблицы умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и деления на числа 2, 3, 4, 5, 6	
	Последовательность месяцев в году	
	Табличные случаи умножения и деления чисел 2, 3, 4, 5, 6	
	Решение простых задач	
	Контрольная работа по теме «Умножение и деление чисел второго десятка»	
	Работа над ошибками	
	Шар, круг, окружность Построение окружности	
4.	Сотня. Нумерация.	15
	Нумерация	
	Получение круглых десятков	
	Письменная нумерация в пределах 100	
	Круглые десятки	
	Составные арифметические задачи в два действия	
	Меры стоимости	
	Числа от 21 - 100	
	Сложение вида $50+3$, $47=40+7$	
	Понятие разряда	
	Разрядная таблица	
	Сравнение чисел соседних разрядов	
	Вычитание вида $25-20$, $25-5$	
	Контрольная работа по теме «Сотня. Нумерация»	
	Меры длины – метр	
5.	Сотня. Сложение и вычитание чисел.	36
	Сложение круглых десятков	
	Сложение вида $34+2$, $2+34$	
	Вычитание вида $25-2$, $46-4$	
	Задачи (краткая запись)	
	Порядок действий выражений без скобок	
	Центр, радиус окружности круга	
	Сложение вида $43+20$, $20+43$, $43-20$	

	Сложение вида $34+23$	
	Вычитание вида $45-31$, $35-25$, $35-32$	
	Задачи (краткая запись)	
	Контрольная работа по теме «Сотня. Сложение и вычитание чисел»	
	Сложение и вычитание двузначных чисел	
	Числа, полученные при измерении двумя мерами	
	Сложение вида: $27 + 3$, $96+4$, $34+26$, $68+32$	
	Вычитание однозначного, двузначного числа из круглых десятков	
	Итоговая контрольная работа	
	Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного	
	Меры времени - сутки, минута	
6.	Сотня. Умножение и деление чисел.	8
	Таблица умножения и деления на 2,3,4,5,6	
	Деление по содержанию	
	Порядок действий со скобками	
7.	Повторение.	4
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100	
	Умножение и деление чисел в пределах 20	
Итого		136

4 класс

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях.

Программа обучения в 4 классе направлена на изучение нумерации чисел в пределах 100: раскрывается понятие разряда, обучающиеся знакомятся со сложением и вычитанием двузначных чисел, приемами устных и письменных вычислений. Завершается изучение табличного умножения и деления, ознакомление с вне табличным умножением и делением. Продолжается изучение величин и единиц их измерения. Обучающиеся продолжают изучать единицы измерения длины, стоимости, массы, времени, соотношение единиц измерения.

В зависимости от формы организации совместной деятельности учителя и обучающихся выделяются следующие методы обучения: изложение знаний, беседа, самостоятельная работа. В зависимости от источника знаний используются словесные методы (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным

материалам), наглядные методы (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений), практические методы (измерение, вычерчивание геометрических фигур, лепка, аппликация, моделирование, нахождение значений числовых выражений и т. д).

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов
1.	Повторение. Нумерация. Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд. Умножение числа 2, деление на 2	26
	Устная и письменная нумерация в пределах 100 Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы)	
	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд	
	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд	
	Проверочная работа	
	Меры стоимости: рубль, копейка. Соотношение 1р. = 100к.	
	Мера длины – миллиметр Меры длины: м, дм, см Построение отрезков	
	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд типа 30+40, 80-60	
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	
	Контрольная работа	
	Работа над ошибками Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	
	Меры времени	
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд Замкнутые, незамкнутые кривые линии	
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд Окружность, дуга	
	Умножение чисел	
	Таблица умножения числа 2	

	Деление чисел	
	Деление на 2	
2.	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	
	Сложение двузначного числа с однозначным	
	Сложение двузначных чисел	
	Сложение двузначных чисел: все случаи	
	Сложение двузначных чисел: все случаи Ломаная линия Угол Вершина Отрезок	
	Вычитание однозначного числа из двузначного числа	
	Вычитание двузначных чисел Ломаная линия	
	Контрольная работа	
	Работа над ошибками Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений	
	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений Замкнутые, незамкнутые ломаные линии Многоугольник	15
3.	Умножение и деление чисел в пределах 100	
	Таблица умножения числа 3	
	Деление на 3 Деление на 3 равные части	
	Таблица умножения числа 4	
	Деление на 4 Деление на 4 равные части	
	Деление на 4 равные части Длина ломаной линии	
	Таблица умножения числа 5	
	Деление на 5 Деление на 5 равных частей	
	Контрольная работа	
	Работа над ошибками Двойное обозначение времени	
	Таблица умножения числа 6	
	Решение задач на нахождение стоимости	
	Деление на 6 Деление на 6 равных частей	
	Решение задач на нахождение цены	63

	Решение задач на нахождение стоимости, цены Прямоугольник	
	Таблица умножения числа 7	
	Решение задач на нахождение количества	
	Увеличение числа в несколько раз Решение задач на увеличение числа в несколько раз	
	Деление на 7 Деление на 7 равных частей	
	Уменьшение числа в несколько раз Решение задач на уменьшение числа в несколько раз	
	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости	
	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз, на уменьшение числа на несколько единиц	
	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости Квадрат	
	Таблица умножения числа 8	
	Деление на 8 Деление на 8 равных частей	
	Меры времени	
	Таблица умножения числа 9	
	Деление на 9 Деление на 9 равных частей	
	Контрольная работа	
	Работа над ошибками Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз	
	Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз Пересечение фигур	
	Умножение 1 и на 1	
	Деление на 1	
4.	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления)	21
	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) без перехода через разряд	
	Сложение с переходом через разряд	
	Сложение с переходом через разряд	
	Сложение с переходом через разряд	
	Сложение с переходом через разряд	
	Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз, на несколько единиц	
	Вычитание с переходом через разряд	

	Вычитание с переходом через разряд	
	Вычитание с переходом через разряд	
	Вычитание с переходом через разряд	
	Итоговая контрольная работа	
	Работа над ошибками Сложение и вычитание чисел в пределах 100	
5.	Умножение и деление с числами 0, 10	7
	Умножение 0 и на 0	
	Деление 0 на число	
	Умножение и деление числа 0	
	Взаимное положение геометрических фигур	
	Умножение 10 и на 10	
	Деление на 10	
	Нахождение неизвестного слагаемого	
6.	Повторение	4
	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	
	Умножение и деление чисел в пределах 100	
Итого		136

3. Планируемые результаты освоения учебной программы

Личностные:

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих ценностей и социальных ролей;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- сформированность навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные:

1 класс

Минимальный уровень:

- различать 2 предмета по цвету, величине, размеру, массе;

- сравнивать предметы по одному признаку;
- определять положение предметов на плоскости;
- определять положение предметов в пространстве относительно себя;
- образовывать, читать и записывать числа первого десятка;
- считать в прямом и обратном порядке по единице в пределах 10;
- сравнивать группы предметов;
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 10 с помощью счётного и дидактического материала;
- пользоваться таблицей состава чисел (из двух чисел), таблицей сложения и вычитания в пределах 10;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывать решение в виде арифметического примера (с помощью учителя);
- строить прямую линию с помощью линейки, проводить кривую линию;
- обводить геометрические фигуры по трафарету;
- иметь представления о временах года, о частях суток, порядке их следования; о смене дней: вчера, сегодня, завтра; о днях недели (7 дней).

Достаточный уровень:

- сравнивать по цвету, величине, размеру, массе, форме 2—4 предмета; по одному и нескольким признакам;
- показывать на себе положение частей тела, называть положение предметов относительно себя, друг друга, называть положение предметов на плоскости и в пространстве;
- образовывать, читать и записывать числа 0, 1-10;
- считать в прямом и обратном порядке в пределах 10
- оперировать количественными и порядковыми числительными в пределах первого десятка;
- заменять 10 единиц 1 десятком (1 дес. = 10 ед.);
- сравнивать числа и предметные совокупности, добавлять недостающие, убирать лишние предметы;
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 10;
- пользоваться переместительным свойством сложения;
- пользоваться таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых;
- пользоваться таблицей сложения и вычитания в пределах 10;

- решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывать решение в виде арифметического примера;
- отображать точку на листе бумаги, на классной доске;
- строить прямую линию с помощью линейки, проводить кривую линию;
- проводить прямую линию через одну и две точки;
- обводить геометрические фигуры по контуру, шаблону и трафарету;
- иметь представления о временах года, о частях суток, порядке их следования; о смене дней: вчера, сегодня, завтра; о днях недели (7 дней).

2 класс

Предметные:

Минимальный уровень:

- образовывать, читать, записывать, откладывать на счетах числа второго десятка;
- считать по единице и равными числовыми группами (по 2, по 5) в пределах 20 в прямом и обратном порядке;
- сравнивать числа в пределах 20 (использовать при сравнении чисел знаки не обязательно; при сравнении двузначных чисел с двузначными возможна помощь учителя);
- пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц;
- записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени);
- определять время по часам с точностью до часа;
- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, возможно с помощью счетного материала);
- решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени);
- решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка (с помощью учителя);
- решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя);
- показывать стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;
- измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
- строить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника (возможна помощь учителя);

– строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам) с помощью учителя.

Достаточный уровень:

- образовывать, читать, записывать, откладывать на счетах числа второго десятка;
- считать по единице и равными числовыми группами (по 2, по 5, по 3, по 4) в пределах 20 в прямом и обратном порядке;
- сравнивать числа в пределах 20 (однозначные с двузначными, двузначные с двузначными);
- использовать при сравнении чисел знаки: больше, меньше, равно;
- пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц;
- записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени);
- определять время по часам с точностью до часа;
- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в том числе и в два действия);
- решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени);
- решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц;
- показывать, называть стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;
- измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
- строить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника;
- строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам).

3 класс

Предметные:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 в прямом порядке и откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).

– знать таблицу умножения однозначных чисел до 6; понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;

– знать порядок действий в примерах в два арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения; выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;

– знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

– различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами;

– пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

– определять время по часам (одним способом); решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи;

– решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);

– различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;

– узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, фигур, находить точки пересечения без вычерчивания;

– знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

– различать окружность и круг, чертить окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

– знать числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;

– знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

– понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различать два вида деления на уровне практических действий, знать способы чтения и записи каждого вида деления;

– знать таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10, правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;

– понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;

- знать порядок действий в примерах в 2-3 арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см;
- знать порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года, уметь пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин; решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;
- кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;
- чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

4 класс

Предметные:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 в прямом порядке и откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части);
- знать таблицу умножения однозначных чисел до 6; понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;

- знать порядок действий в примерах в два арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения; выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами;
- пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определять время по часам хотя бы одним способом; решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи;
- решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, фигур, находить точки пересечения без вычерчивания;
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- различать окружность и круг, чертить окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различать два вида деления на уровне практических действий, знать способы чтения и записи каждого вида деления;
- знать таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10, правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;
- знать порядок действий в примерах в 2-3 арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;

- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см;
- знать порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года, уметь пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин; решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;
- кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;
- чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.