**муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**города Ростова-на-Дону**

**«Гимназия № 52»**

**(МАОУ «Гимназия №52»)**

|  |  |
| --- | --- |
|  | «Утверждаю»  Директор  МАОУ «Гимназия № 52»  Приказ от 31.08.2018 № 256  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.В. Светличная |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

на 2018-2019 учебный год

|  |  |
| --- | --- |
| по | МАТЕМАТИКЕ |
| уровень общего образования (класс) | начальное общее образование,  3 «А», 3 «В» классы |
| количество часов | всего 171 час; 5 часов в неделю |
| учитель | Н.В. Остапенко, М.В. Буракова |
| программа разработана на основе | программы по математике Г.В.Дорофеева, Т.Н. Мираковой (образовательная система «Перспектива», издательство М.: «Просвещение», 2017) |

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике для 3 класса составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ «Гимназия №52»

**Цели курса:**

В начальной школе математика является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических. В ходе изучения математики у детей формируются регулятивные универсальные учебные действия:

* умение ставить цель, планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность своих действий, осуществлять контроль и оценку своей деятельности.

Содержание предмета позволяет развивать коммуникативные УУД:

* младшие школьники учатся ставить вопросы при выполнении задания, аргументировать верность или неверность выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда.

Приобретённые на уроках математики умения способствуют успешному усвоению содержания других предметов, учёбе в основной школе, широко используются в дальнейшей жизни.

**Задачи:**

1) обеспечение естественного введения детей в новую для них предметную область «Математика» через усвоение элементарных норм математической речи и навыков учебной деятельности в соответствии с возрастными особенностями (счёт, вычисления, решение задач, измерения, моделирование, проведение несложных индуктивных и дедуктивных рассуждений, распознавание и изображение фигур и т. д.);

2) формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей учащихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике;

3) развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;

4) формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования.

Используемый учебно-методический комплекс: программа «Математика» Г.В.Дорофеева, Т.Н. Мираковой, (система «Перспектива»), учебник для 3-го класса (Г.В.Дорофеева, Т.Н. Мираковой Математика. М.: «Просвещение», 2017)

Предмет «Математика» изучается на уровне начального общего образования в качестве обязательного предмета в 1-4 классах в общем объеме 540 часов, 4 часа в неделю.

В соответствии с учебным планом гимназии на 2018-2019 учебный год на изучение математики во 3-м классе отводится 4 часа в неделю за счет обязательной части учебного плана и 1 час за счет части, формируемой участниками образовательных отношений. В 2018-2019 учебном году в соответствии с календарным учебным графиком гимназии общий объем учебной нагрузки в 3-х классах составит с учетом праздничных дней:

3 класс «А» - 171 час.

3 класс «Б» - 171 час.

**РАЗДЕЛ 1. «Планируемые результаты освоения учебного предмета и система его оценки»**

К концу 3 класса по предмету Математика обучающиеся научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений, будут сформированы универсальные действия, отражающие учебную самостоятельность и познавательные интересы.

**Предметные результаты**

У учащегося будут сформированы:

— навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;

— понимание практической значимости математики для собственной жизни;

— принятие и усвоение правил и норм школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики;

— умение адекватно воспринимать требования учителя;

— навыки общения в процессе познания, занятия математикой;

—понимание красоты решения задачи, оформления записей, умение видеть и составлять красивые геометрические конфигурации из плоских и пространственных фигур;

— элементарные навыки этики поведения;

—правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;

— навыки безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.

Учащийся получит возможность для формирования:

—осознанного проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности — умения анализировать результаты учебной деятельности;

— интереса и желания выполнять простейшую исследовательскую работу на уроках математики;

– восприятия эстетики математических рассуждений, лаконичности и точности математического языка;

— принятия этических норм;

— принятия ценностей другого человека;

— навыков сотрудничества в группе в ходе совместного решения учебной познавательной задачи;

—— умения выслушать разные мнения и принять решение;

— умения распределять работу между членами группы, совместно оценивать результат работы;

— чувства ответственности за порученную часть работы в ходе коллективного выполнения практико-экспериментальных работ по математике;

— ориентации на творческую познавательную деятельность на уроках математики.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные.**

Учащийся научится:

— понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной цели;

— находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;

— самостоятельно или под руководством учителя составлять план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;

— определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями, или на основе образцов;

– самостоятельно или под руководством учителя находить и сравнивать различные варианты решения учебной задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

— самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в процессе обучения математике;

— корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе решения;

– самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме;

– осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;

— адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;

– самостоятельно вычленять учебную проблему, выдвигать гипотезы и оценивать их на правдоподобность;

– подводить итог урока: чему научились, что нового узнали, что было интересно на уроке, какие задания вызвали сложности и т. п.;

– позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;

– оценивать результат выполнения своего задания по параметрам, указанным в учебнике или учителем.

**В области познавательных общих учебных действий обучающие научатся**:

— самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, в справочной литературе и дополнительных источниках, в том числе под руководством учителя, используя возможности Интернет;

— использовать различные способы кодирования условия текстовой задачи (схемы, таблицы, рисунки, чертежи, краткая запись, диаграмма);

— использовать различные способы кодирования информации в знаково-символической или графической форме;

— моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;

— проводить сравнение (последовательно по нескольким основаниям, са­мостоятельно строить выводы на основе сравнения);

— осуществлять анализ объекта (по нескольким существенным признакам);

— проводить классификацию изучаемых объектов по указанному или самостоятельно выявленному основанию;

— выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;

— рассуждать по аналогии, проводить аналогии и делать на их основе выводы;

— строить индуктивные и дедуктивные рассуждения;

— понимать смысл логического действия подведения под понятие (для изученных математических понятий);

— с помощью учителя устанавливать причинно-следственные связи и родовидовые отношения между понятиями;

— самостоятельно или под руководством учителя анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;

— под руководством учителя отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем справочников, энциклопедий, научно-популярных книг.

Учащийся получит возможность научиться:

— ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению нового материала;

— совместно с учителем или в групповой работе предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;

— представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы, в том числе с помощью ИКТ;

— самостоятельно или в сотрудничестве с учителем использовать эвристические приёмы (перебор, метод подбора, классификация, исключение лишнего, метод сравнения, рассуждение по аналогии, перегруппировка слагаемых, метод округления и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

**В области коммуникативных учебных действий обучающие научатся**:

— активно использовать речевые средства для решения различных ком­муникативных задач при изучении математики;

— участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;

— оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;

— читать вслух и про себя текст учебника, рабочей тетради и научно-популярных книг, понимать прочитанное;

— сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;

— участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом;

— выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи, осознавая роль и место результата этой деятельности в общем плане действий.

Учащийся получит возможность научиться:

— участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и выработке совместного решения;

— формулировать и обосновывать свою точку зрения;

— критично относиться к собственному мнению, стремиться рассматривать ситуацию с разных позиций и понимать точку зрения другого человека;

— понимать необходимость координации совместных действий при выпол­нении учебных и творческих задач; стремиться к пониманию позиции другого человека;

– согласовывать свои действия с мнением собеседника или партнёра в решении учебной проблемы;

– приводить необходимые аргументы для обоснования высказанной гипотезы, опровержения ошибочного вывода или решения;

— готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества

**Раздел «Числа и величины»**

**Учащийся научится:**

— моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями;

— выполнять счёт сотнями в пределах 1000 как прямой, так и обратный;

— образовывать круглые сотни в пределах 1000 на основе принципа умножения (300 — это 3 раза по 100) и все другие числа от 100 до 1000 из сотен, десятков и нескольких единиц (267 – это 2 сотни, 6 десятков и 7 единиц);

— сравнивать числа в пределах 1000, опираясь на порядок их следования при счёте;

— читать и записывать трёхзначные числа, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;

— упорядочивать натуральные числа от 0 до 1000 в соответствии с заданным порядком;

— выявлять закономерность ряда чисел, дополнять его в соответствии с этой закономерностью;

— составлять или продолжать последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;

— работать в паре при решении задач на поиск закономерностей;

— группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

— измерять площадь фигуры в квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах, квадратных метрах;

— сравнивать площади фигур, выраженные в разных единицах;

— заменять крупные единицы площади мелкими: (1 дм2 = 100 см2) и обратно (100 дм2 = 1 м2);

— используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

— классифицировать изученные числа по разным основаниям;

— использовать различные мерки для вычисления площади фигуры;

— выполнять разными способами подсчёт единичных квадратов (единичных кубиков) в плоской (пространственной) фигуре, составленной из них.

**Раздел «Арифметические действия»**

**Учащийся научится:**

— выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000;

— выполнять умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число, когда результат не превышает 1000;

— выполнять деление с остатком в пределах 1000;

– письменно выполнять умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;

— выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и единицей);

— выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

— находить значения выражений, содержащих два–три действия со скобками и без скобок.

Учащийся получит возможность научиться:

– оценивать приближённо результаты арифметических действий;

– использовать приёмы округления для рационализации вычислений или проверки полученного результата.

**Раздел «Текстовые задачами»**

**Учащийся научится:**

— выполнять краткую запись задачи, используя различные формы: таблицу, чертёж, схему и т. д.;

— выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального (методом приведения к единице, методом сравнения), задач на расчёт стоимости (цена, количество, стоимость), на нахождение промежутка времени (начало, конец, продолжительность события);

— составлять задачу по её краткой записи, представленной в различных формах (таблица, схема, чертёж и т. д.);

— оценивать правильность хода решения задачи;

— выполнять проверку решения задачи разными способами.

Учащийся получит возможность научиться:

— сравнивать задачи по фабуле и решению;

— преобразовывать данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия;

— находить разные способы решения одной задачи.

**Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»**

**Учащийся научится:**

— описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

— находить равные фигуры, используя приёмы наложения, сравнения фигур на клетчатой бумаге;

— классифицировать треугольники на равнобедренные и разносторонние, различать равносторонние треугольники;

— строить квадрат и прямоугольник по заданным значениям длин сторон с помощью линейки и угольника;

— распознавать прямоугольный параллелепипед, находить на модели прямоугольного параллелепипеда его элементы: вершины, грани, ребра;

— находить в окружающей обстановке предметы в форме прямоугольного параллелепипеда.

Учащийся получит возможность научиться:

– копировать изображение прямоугольного параллелепипеда на клетчатой бумаге;

– располагать модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве, согласно заданному описанию;

– конструировать модель прямоугольного параллелепипеда по его развёртке.

**Раздел «Геометрические величины»**

**Учащийся научится:**

— определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;

— вычислять периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;

— применять единицу измерения длины километр и соотношения: 1 км = 1000 м, 1 м = 1000 мм;

— вычислять площадь прямоугольника и квадрата;

— использовать единицы измерения площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, и соотношения между ними: 1 см² = 100 мм², 1 дм² = 100 см², 1 м² = 100 дм²;

— оценивать длины сторон прямоугольника; расстояние приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

—сравнивать фигуры по площади;

– находить и объединять равновеликие плоские фигуры в группы;

– находить площадь ступенчатой фигуры разными способами.

**Раздел «Работа с информацией»**

**Учащийся научится:**

— устанавливать закономерность по данным таблицы;

— использовать данные готовых столбчатых и линейных диаграмм при решении текстовых задач;

— заполнять таблицу в соответствии с выявленной закономерностью;

— находить данные, представлять их в виде диаграммы, обобщать и интерпретировать эту информацию;

— строить диаграмму по данным текста, таблицы;

— понимать выражения, содержащие логические связки и слова («... и...», «... или...», «не», «если.., то... », «верно/неверно, что...», «каждый», «все».

Учащийся получит возможность научиться:

— читать несложные готовые столбчатые диаграммы, анализировать их данные;

—составлять простейшие таблицы, диаграммы по результатам выполне­ния практической работы;

– рисовать столбчатую диаграмму по данным опроса; текста, таблицы, задачи;

– определять масштаб столбчатой диаграммы;

– строить простейшие умозаключения с использованием логических связок: («... и...», «... или...», «не», «если.., то... », «верно/неверно, что...», «каждый», «все»);

– вносить коррективы в инструкцию, алгоритм выполнения действий и обосновывать их.

**Система оценки планируемых результатов**

**Работа, состоящая из примеров:**

**«5»** – без ошибок.

**«4»** –1 грубая и 1–2 негрубые ошибки.

**«3»** – 2–3 грубые и 1–2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.

**«2»** – 4 и более грубых ошибки.

**Работа, состоящая из задач:**

**«5»** – без ошибок.

**«4»** – 1–2 негрубых ошибки.

**«3»** – 1 грубая и 3–4 негрубые ошибки.

**«2»** – 2 и более грубых ошибки.

**Комбинированная работа:**

**«5»** – без ошибок.

**«4»** – 1 грубая и 1–2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

**«3»** – 2–3 грубые и 3–4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

**«2»** – 4 грубые ошибки.

**Контрольный устный счет:**

**«5»** – без ошибок.

**«4»** – 1–2 ошибки.

**«3»** – 3–4 ошибки.

**Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида)**

**Оценка "5"** ставится:

-вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

**Оценка "4"** ставится:

- допущены 1-2вычислительные ошибки.

**Оценка "3"** ставится:

-допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или

-допущены 3-4 вычислительные ошибки.

**Оценка "2"** ставится:

-допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка или при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

**Комбинированная работа (2 задачи и примеры)**

**Оценка** "5" ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

**Оценка** "4" ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Оценка** "3" ставится:

-допущены ошибки в ходе решения одной из задач или

-допущены 3-4 вычислительные ошибки.

**Оценка** "2" ставится:

-допущены ошибки в ходе решения 2-ух задач или

- допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки.

**Математический диктант**

**Оценка "5"** ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

**Оценка** "4" ставится:

- не выполнена 1/5 часть примеров от их общего числа.

**Оценка** "3" ставится:

- не выполнена 1/4 часть примеров от их общего числа.

**Оценка** "2" ставится:

- не выполнена 1/2 часть примеров от их общего числа.

**Тест**

Оценка "5" ставится за 100% правильно выполненных заданий

Оценка "4" ставится за 80% правильно выполненных заданий

Оценка "3" ставится за 60% правильно выполненных заданий

Оценка "2" ставится, если правильно выполнено менее 60% заданий

**РАЗДЕЛ 2. «Содержание учебного предмета»**

**Основные содержательные линии**

**Числа и действия над ними**

* Прибавление числа к сумме, суммы к числу.
* Вычитание числа из суммы, суммы из числа.
* Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.
* Сотня как новая счётная единица.
* Счёт сотнями.
* Запись и названия круглых сотен и действия (сложение и вычитание) над ними.
* Счёт сотнями, десятками и единицами в пределах 1000.
* Название и последовательность трёхзначных чисел.
* Разрядный состав трёхзначного числа.
* Сравнение трёхзначных чисел.
* Приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, основанные на знании нумерации и способов образования числа.
* Умножение и деление суммы на число, числа на сумму.
* Устные приёмы внетабличного умножения и деления.
* Проверка умножения и деления.
* Внетабличные случаи умножения и деления чисел в пределах 100.
* Взаимосвязь между умножением и делением.
* Правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.
* Умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.
* Делители и кратные.
* Чётные и нечётные числа.
* Деление с остатком.
* Свойства остатков.
* Сложение и вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд (письменные способы вычислений).
* Умножение и деление чисел на 10, 100.
* Умножение и деление круглых чисел в пределах 1000.
* Умножение трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления).
* Деление трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления).
* Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления).
* Деление на двузначное число.
* Решение простых и составных задач в 2—3 действия.
* Задачи на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые методом прямого приведения к единице, методом отношений, задачи с геометрическим содержанием.

**Фигуры и их свойства**

* Обозначение фигур буквами латинского алфавита.
* Контуры.
* Равные фигуры.
* Геометрия на клетчатой бумаге.
* Фигурные числа.
* Задачи на восстановление фигур из частей и конструирование фигур с заданными свойствами.

**Величины и их измерения**

* Единица длины: километр.
* Соотношения между единицами длины.
* Площадь фигуры и её измерение.
* Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника.
* Единица массы: грамм.
* Соотношение между единицами массы.
* Сравнение, сложение и вычитание именованных и составных именованных чисел. Перевод единиц величин.

**Перечень контрольных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | № урока | Вид контроля |
|  | 8 | Диагностическая контрольная работа «Повторение» |
|  | 26 | Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание» |
|  | 49 | Контрольная работа №2 «Вычитание суммы из числа и числа из суммы» |
|  | 75 | Контрольная работа №3 «Умножение и деление» |
|  | 105 | Контрольная работа №4 «Умножение и деление чисел в пределах 100» |
|  | 118 | Контрольная работа №5 «Внетабличные случаи деления» |
|  | 144 | Контрольная работа №6 «Числа от 100 до 1000» |
|  | 162 | Итоговая контрольная работа |

**РАЗДЕЛ 3. «Тематическое планирование»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название темы или раздела | Количество часов |
| 1 | Повторение за курс 2 класса | 10 |
| 2 | Числа от 0 до 100. Сложение и вычитание | 40 |
| 3 | Числа от 0 до 100. Умножение и деление | 69 |
| 4 | Числа от 100 до 1000. Нумерация | 8 |
| 5 | Числа от 100 до 1000. Сложение и вычитание | 20 |
| 6 | Числа от 100 до 1000. Умножение и деление. | 18 |
| 7 | Повторение за курс 3 класса | 6 |
| Итого | | 171 час |