

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
**СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 210**  
Центрального района Санкт-Петербурга

**ПРИНЯТО**  
Педагогическим советом  
ГБОУ СОШ № 210  
Санкт-Петербурга  
Протокол № 1  
от «30» августа 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО МАТЕМАТИКЕ**

класс 3 а

учитель Э.В. Фидлина  
учебный год 2017 - 2018

Санкт-Петербург  
2017 г.

## **Паспорт рабочей программы**

Тип программы: программа начального общего образования.

Статус программы: рабочая программа учебного предмета.

Основываясь на знаниях выявленных у учащихся в конце второго класса, особое внимание надо обратить на умение правильно оформлять работу, решение задач в два действия, устное сложение и вычитание в пределах 1000.

На уроках используются элементы следующих технологий: личностно ориентированное обучение, обучение в парах и группах постоянного и сменного состава. Система уроков сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей навыками самостоятельного поиска, отбора, анализа и использования информации.

Количество учебных часов

В учебном плане предмет "Математика. 3 класс" рассчитан на 4 часа в неделю на протяжении учебного года, то есть 136 часов за год. Уроки математики проводятся по понедельникам, вторникам, средам и четвергам. При написании рабочей программы учитывалось каникулярное время, праздничные дни (23 февраля 2018 г., 8 марта 2018 г., 1 и 2 мая 2018 г., 9 мая 2018г.) и начало учебного года с пятницы. Таким образом, рабочая программа по математике для 3 а класса ГБОУ СОШ №210 составлена из расчета **130 часов** за счет уплотнения материала и резервного времени.

Уровень обучения – базовый.

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для 3 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего образования, на основе нормативно-правовых документов (представлены ниже) и авторской программы учебно-методического комплекса «Школа России» авторы: Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В. утверждённой МО РФ.

### **Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы:**

1. Закон Российской Федерации «Об образовании» от 29 декабря 2012 года №273
2. Приказ Минобрнауки России от 22 сентября 2011 года №2357 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования», утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 года №373
3. Устав школы
4. Учебный план на 2017-2018 учебный год
5. Программа «Математика» Моро М. И., Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В., Волковой С.И., Степановой С.В., входящей в УМК «Школа России». (Сборник рабочих программ «Школа России», 1- 4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений – М.: Просвещение, 2011)

### **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ**

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

*Программа определяет ряд задач, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:*

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умения аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА**

Начальный курс математики - курс интегрированный: в нем объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением.

Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений,

ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления у учащихся.

Изучение начального курса математики должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Для этого важно не только вооружить учащихся предусмотренным программой кругом знаний, умений и навыков, но и обеспечить необходимый уровень их общего и математического развития. Последнее может быть достигнуто лишь при условии реализации в практике соответствующей целенаправленной методики.

Уделяя значительное внимание формированию у учащихся осознанных и прочных, во многих случаях доведенных до автоматизма навыков вычислений, программа предполагает вместе с тем и доступное детям обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями. Этим целям отвечает не только содержание, но и система расположения материала в курсе.

Программа предусматривает раскрытие взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Важнейшее значение придается постоянному использованию сопоставления, сравнения, противопоставления связанных между собой понятий, действий и задач, выяснению сходства и различия в рассматриваемых фактах. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени.

Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюсти необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создает хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков.

Формирование понятий о натуральном числе и арифметических действиях начинается с первых уроков и проводится на основе практических действий с различными группами предметов. Такой подход дает возможность использовать ранее накопленный детьми опыт, их первоначальные знания о числе и счете. Это позволяет с самого начала вести обучение в тесной связи с жизнью. Приобретаемые знания дети могут использовать при решении разнообразных задач, возникающих в их игровой и учебной деятельности, а также в быту.

Важнейшей особенностью начального курса математики является то, что рассматриваемые в нем основные понятия, отношения, взаимосвязи, закономерности раскрываются на системе соответствующих конкретных задач.

При обучении математике важно научить детей самостоятельно находить пути решения предлагаемых программой задач, применять простейшие общие подходы к их решению.

Геометрический материал предусмотрен программой для каждого класса. Круг формируемых у детей представлений о различных геометрических фигурах и некоторых их свойствах расширяется постепенно. Это точка, линии (кривая, прямая), отрезок, ломаная, многоугольники различных видов и их элементы (углы, вершины, стороны), круг, окружность и др.

При формировании представлений о фигурах большое значение придается выполнению практических упражнений, связанных с построением, вычерчиванием фигур, с рассмотрением некоторых свойств изучаемых фигур (например, свойства противоположных сторон прямоугольника, диагоналей прямоугольника, в частности квадрата); упражнений, направленных на развитие геометрической зоркости (умения распознавать геометрические фигуры на сложном чертеже, составлять заданные геометрические фигуры из частей и др.).

Содержание курса математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (русский язык, природоведение, трудовое обучение).

Это открывает дополнительные возможности для развития учащихся, позволяя, с одной стороны, применять в новых условиях знания, умения и навыки, приобретаемые на уроках математики, а с другой - уточнять и совершенствовать их в ходе практических работ, выполняемых на уроках по другим учебным предметам.

На первых порах обучения важное значение имеет игровая деятельность детей на уроках

математики. Дидактические игры и игровые упражнения учитель подбирает по своему усмотрению с учетом реальных условий работы с классом.

В программе сформулированы основные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся к концу каждого года обучения, а для выпускного класса начальной школы - уровень требований, необходимых для преемственной связи с курсом математики в среднем звене школы.

## **ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ КУРСА**

Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно-технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию.

Математическое знание – это особый способ коммуникации: наличие знакового (символьного) языка для описания и анализа действительности; участие математического языка как своего рода «переводчика» в системе научных коммуникаций, в том числе между разными системами знаний; использование математического языка в качестве средства взаимопонимания людей с разным житейским, культурным, цивилизованным опытом.

Таким образом, в процессе обучения математике осуществляется приобщение подрастающего поколения к уникальной сфере интеллектуальной культуры. Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально – волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА**

### Личностные результаты

*У учащегося будут сформированы:*

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., пред-ложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

*Учащийся получит возможность для формирования:*

- начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и

способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

## Метапредметные результаты РЕГУЛЯТИВНЫЕ

*Учащийся научится:*

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

## ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

*Учащийся научится:*

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные понятия (число, величина, геометрическая фигура);
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- полнее использовать свои творческие возможности;
- смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

## КОММУНИКАТИВНЫЕ

*Учащийся научится:*

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.

### Предметные результаты ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

*Учащийся научится:*

- 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 измерения 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 измерения 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.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

### АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

*Учащийся научится:*

- 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;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

*Учащийся получит возможность научиться:*

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;

- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

### РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

*Учащийся научится:*

- 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;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.

### ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

*Учащийся научится:*

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямо-гольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

### ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

*Учащийся научится:*

- 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.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

### РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

*Учащийся научится:*

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### Основное содержание предмета

## Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Уравнение. Решение уравнения. Обозначение геометрических фигур буквами.

## Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление

### Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0. Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления. Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.). Решение уравнений вида  $58 - x = 27$ ,  $x - 36 = 23$ ,  $x + 38 = 70$  на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Решение подбором уравнений вида  $x - 3 = 21$ ,  $x : 4 = 9$ ,  $27 : x = 9$ . Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).

*Практическая работа:* Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

### Доли

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними. Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

*Практическая работа:* Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

## Числа от 1 до 100. Вне табличное умножение и деление

Умножение суммы на число. Деление суммы на число. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатком. Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком. Выражения с двумя переменными вида  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$ ; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв. Уравнения вида  $x - 6 = 72$ ,  $x : 8 = 12$ ,  $64 : x = 16$  и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

## Числа от 1 до 1000. Нумерация

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете. Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

*Практическая работа:* Единицы массы; взвешивание предметов.

## Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание

Устные приемы сложения и вычитания, 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, вычитание в течение года.

## Числа от 1 до 1000. 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 в течение года.

## 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.

## ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### Виды организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

- Словесные, наглядные, практические.
- Индуктивные, дедуктивные.
- Репродуктивные, проблемно-поисковые.
- Самостоятельные, несамостоятельные.

### Виды стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности:

- Стимулирование и мотивация интереса к учению.
- Стимулирование долга и ответственности в учении.

### **Форма проведения контрольных работ**

Контрольные работы проводятся в форме комбинированных контрольных работ по математике.

### **Содержание контрольных работ**

Тексты контрольных работ составляются

- начало учебного года с учётом пройденного материала на момент проверки знаний по каждой программе обучения;

- конец 1, 2 и 3 четверти с учётом пройденного материала на момент проверки знаний по каждой программе обучения;

- конец учебного года в соответствии со стандартом начального общего образования.

### **Разделы тематического планирования**

Тема	Кол-во часов
Сложение и вычитание. Повторение	9
Табличное умножение и деление	55
Внетабличное умножение и деление	28
Числа от 1 до 1000. Нумерация	14
Сложение и вычитание	10
Умножение и деление	14

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **1. Учебное оборудование:**

а) технические средства (мультимедийный проектор, компьютер)

б) учебные (столы, доска)

### **2. Собственно учебные средства:**

1. М.И.Моро, М.А.Бантова и др. Математика: Учебник. 3 класс: в 2-х частях, часть 1. М., «Просвещение», 2012 год.

2. М.И.Моро, М.А.Бантова и др. Математика: Учебник. 3 класс: в 2-х частях, часть 2. М., «Просвещение», 2012 год.

### **3. Информационные материалы (программно-методическое обеспечение)**

1. 1. М.И.Моро. Уроки математики: Методические рекомендации для учителя. 3 класс. – М.: Просвещение, 2012.

2. Нормативно-правовой документ. Контроль и оценка результатов обучения. М., «Просвещение», 2011 год.

3. «Школа России»: Программы для начальной школы. — М.: «Просвещение», 2011.

### **4. Дидактические материалы: (литература, развивающая познавательный интерес учащихся)**

1. С.И.Волкова. Математика: Проверочные работы. 3 класс. - М.: Просвещение, 2012.

2. В.Н.Рудницкая. Тесты. М., «Экзамен», 2012 (127с.)

Календарно-тематическое планирование по МАТЕМАТИКЕ (М.И.Моро)

№ п/п	Кол-во час.	Дата	Тема урока	Характеристика деятельности учащихся
<b>Числа от 1 до 100 (продолжение)</b> <i>Сложение и вычитание. Повторение (9 ч)</i>				
1	1	04.09	Повторение нумерации чисел. Сложение и вычитание	<b>Выполнять</b> сложение и вычитание чисел в пределах 100. <b>Решать</b> уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. <b>Обозначать</b> геометрические фигуры буквами. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера.
2	1	05.09	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток	
3	1	06.09	Выражения с переменной	
4	1	07.09	Решение уравнений. Устный счет	
5	1	11.09	Решение уравнений	
6	1	12.09	Решение уравнений	
7	1	13.09	Обозначение геометрических фигур буквами	
8	1	14.09	Входная контрольная работа	
9	1	18.09	Закрепление пройденного. Решение задач	
<i>Табличное умножение и деление (55 ч)</i>				
10	1	19.09	Умножение. Задачи на умножение	<b>Применять</b> правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. <b>Вычислять</b> значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. <b>Использовать</b> различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях). <b>Анализировать</b> текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. <b>Моделировать</b> с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. <b>Решать</b> задачи арифметическими способами. <b>Объяснять</b> выбор действий для решения. <b>Сравнивать</b> задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, <b>приводить</b> объяснения. <b>Составлять</b> план решения задачи. <b>Действовать</b> по предложенному или самостоятельно составленному плану. <b>Пояснять</b> ход решения задачи. <b>Наблюдать</b> и <b>описывать</b> изменения в решении задачи при
11	1	20.09	Связь между компонентами и результатом умножения	
12	1	21.09	Четные и нечетные числа	
13	1	25.09	Таблица умножения и деления на 2 и 3	
14	1	26.09	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость	
15	1	27.09	Решение задач. Тест	
16	1	28.09	Порядок выполнения действий	
17	1	02.10	Порядок выполнения действий	
18	1	03.10	Закрепление. Решение задач	
19	1	04.10	Закрепление пройденного	
20	1	05.10	Проверочная работа	
21	1	09.10	Умножение 4, на 4 и соответствующие случаи деления	
22	1	10.10	Умножение 4, на 4 и соответствующие случаи деления	
23	1	11.10	Задачи на увеличение числа в несколько раз	
24	1	12.10	Задачи на увеличение числа в несколько раз	
25	1	16.10	Задачи на уменьшение числа в несколько раз. Устн. счет	
26	1	17.10	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	

27	1	18.10	Умножение 5, на 5 и соответствующие случаи деления	изменении ее условия и, наоборот, <b>вносить</b> изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении. <b>Обнаруживать</b> и <b>устранять</b> ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в измененных условиях.
28	1	19.10	Умножение 5, на 5 и соответствующие случаи деления	
29	1	23.10	Задачи на кратное сравнение	
30	1	24.10	Контрольная работа за I четверть	
31	1	25.10	Задачи на кратное сравнение	
32	1	26.10	Решение задач. Закрепление пройденного	
33	1	08.11	Умножение 6, на 6 и соответствующие случаи деления	
34	1	09.11	Умножение 6, на 6 и соответствующие случаи деления	
35	1	13.11	Решение задач	
36	1	14.11	Решение задач	
37	1	15.11	Умножение 7, на 7 и соответствующие случаи деления	
38	1	16.11	Проект "Математические сказки"	
39	1	20.11	Закрепление пройденного. Проверочная работа	
40	1	21.11	Площадь. Единицы площади	
41	1	22.11	Квадратный сантиметр. Устный счет	
42	1	23.11	Площадь прямоугольника	
43	1	27.11	Умножение 8, на 8 и соответствующие случаи деления	
44	1	28.11	Умножение 8, на 8 и соответствующие случаи деления	
45	1	29.11	Умножение 9 и соответствующие случаи деления	
46	1	30.11	Квадратный дециметр	
47	1	04.12	Таблица умножения. Закрепление пройденного	
48	1	05.12	Решение задач	
49	1	06.12	Квадратный метр	
50	1	07.12	Решение задач. Самостоятельная работа	
51	1	11.12	Закрепление пройденного.	
52	1	12.12	Умножение 1 и 0	
53	1	13.12	Умножение на 0. Устный счет	
54	1	14.12	Случаи деления вида: $a:a$ , $a:1$ , $0:a$	
55	1	18.12	Закрепление пройденного	
56	1	19.12	Закрепление пройденного. Проверочная работа	
57	1	20.12	Доли	<b>Находить</b> долю величины и величину по ее доле. <b>Сравнивать</b> разные доли одной и той же величины. <b>Описывать</b> явления и события с использованием величин времени. <b>Переводить</b> одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера. <b>Дополнять</b> задачи – расчеты недостающими
58	1	21.12	Круг. Окружность	
59	1	25.12	Диаметр окружности (круга)	
60	1	26.12	Решение задач	
61	1	27.12	Единицы времени: год, месяц	

62	1	11.01	Единицы времени: сутки	данными и <b>решать</b> их. <b>Располагать</b> предметы на плане комнаты по описанию. <b>Работать</b> (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы. <b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. <b>Анализировать</b> свои действия и управлять ими.
63	1	15.01	Закрепление пройденного	
64	1	16.01	Контрольная работа	
<b>Внетабличное умножение и деление (28 ч)</b>				
65	1	17.01	Умножение и деление круглых чисел	<b>Выполнять</b> внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. <b>Использовать</b> правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. <b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. <b>Использовать</b> разные способы для проверки выполненных действий умножения и деления. <b>Вычислять</b> значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результат. <b>Решать</b> уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. <b>Разъяснять</b> текстовые задачи арифметическим способом. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотношения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не..., то», «если не..., то не...»; <b>выполнять</b> преобразование геометрических фигур по заданным условиям. <b>Составлять</b> и <b>решать</b> практические задачи с жизненными сюжетами. <b>Проводить</b> сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и <b>решать</b> их. <b>Составлять</b> план решения задачи. <b>Работать</b> в парах, <b>анализировать</b> и оценивать результат работы. <b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. <b>Анализировать</b> свои действия и управлять ими.
66	1	18.01	Случаи деления вида 80:20	
67	1	22.01	Умножение суммы на число. Устный счет	
68	1	23.01	Умножение суммы на число	
69	1	24.01	Умножение двузначного числа на однозначное	
70	1	25.01	Умножение двузначного числа на однозначное	
71	1	29.01	Решение задач. Закрепление пройденного. Тест	
72	1	30.01	Решение задач. Закрепление пройденного	
73	1	31.01	Деление суммы на число	
74	1	01.02	Деление суммы на число	
75	1	05.02	Деление двузначного числа на однозначное	
76	1	06.02	Делимое, делитель. Проверка деления	
77	1	07.02	Делимое, делитель. Проверка деления	
78	1	08.02	Деление вида 87 : 29	
79	1	12.02	Проверка умножения	
80	1	13.02	Решение уравнений	
81	1	14.02	Закрепление пройденного	
82	1	15.02	Контрольная работа по теме «Умножение и деление двузначного числа на однозначное»	
83	1	19.02	Деление с остатком	
84	1	20.02	Деление с остатком	
85	1	21.02	Деление с остатком методом подбора	
86	1	22.02	Деление с остатком методом подбора	
87	1	26.02	Задачи на деление с остатком. Устный счет	
88	1	27.02	Случаи деления, когда делитель больше делимого. Проверка деления с остатком	
89	1	28.02	Случаи деления, когда делитель больше делимого. Проверка деления с остатком	
90	1	01.03	Закрепление пройденного	

91	1	05.03	Проект "Задачи-расчёты"	
92	1	06.03	Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»	
<b>Числа от 1 до 1000</b> <b>Нумерация (14 ч)</b>				
93	1	07.03	Устная нумерация в пределах 1000	<b>Читать и записывать</b> трехзначные числа. <b>Сравнивать</b> трехзначные числа и записывать результат сравнения. <b>Заменять</b> трехзначное число суммой разрядных слагаемых. <b>Упорядочивать</b> заданные числа. <b>Устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность, <b>продолжать</b> ее или <b>восстанавливать</b> пропущенные в ней числа. <b>Группировать</b> числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. <b>Переводить</b> одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. <b>Сравнивать</b> предметы по массе, <b>упорядочивать</b> их. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера: <b>читать</b> и <b>записывать</b> числа римскими цифрами; <b>сравнивать</b> позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. <b>Читать</b> записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. Анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
94	1	12.03	Письменная нумерация в пределах 1000	
95	1	13.03	Письменная нумерация в пределах 1000. Устный счет	
96	1	14.03	Письменная нумерация в пределах 1000. Увеличение, уменьшение чисел в 10, 100 раз	
97	1	15.03	Письменная нумерация в пределах 1000. Увеличение, уменьшение чисел в 10, 100 раз	
98	1	19.03	Письменная нумерация в пределах 1000. Сам/раб	
99	1	20.03	Письменная нумерация в пределах 1000. Сумма разрядных слагаемых	
100	1	21.03	Письменная нумерация в пределах 1000. Сумма разрядных слагаемых	
101	1	22.03	Сравнение трёхзначных чисел	
102	1	02.04	Римская нумерация	
103	1	03.04	Закрепление пройденного	
104	1	04.04	Проверочная работа	
105	1	05.04	Единицы массы. Грамм	
106	1	09.04	Закрепление пройденного	
<b>Сложение и вычитание (10 ч)</b>				
107	1	10.04	Приемы устных вычислений	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. <b>Применять</b> алгоритм письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. <b>Контролировать</b> пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. <b>Использовать</b> различные приемы проверки правильности вычислений. <b>Различать</b> треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – разносторонние) и <b>называть</b> их. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в измененных условиях. <b>Работать</b> в паре. <b>Находить</b> и <b>исправлять</b> неверные высказывания. <b>Излагать</b> и <b>отстаивать</b> свое мнение, <b>аргументировать</b> свою точку зрения, <b>оценивать</b> точку зрения
108	1	11.04	Приемы устных вычислений	
109	1	12.04	Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000	
110	1	16.04	Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000	
111	1	17.04	Приемы письменных вычислений. Устный счет	
112	1	18.04	Письменное сложение трехзначных чисел	
113	1	19.04	Письменное вычитание трехзначных чисел	
114	1	23.04	Виды треугольников	
115	1	24.04	Закрепление пройденного	
116	1	25.04	Итоговая контрольная работа	

				одноклассника.
<i>Умножение и деление (14 ч)</i>				
117	1	26.04	Приемы устных вычислений	<p><b>Использовать</b> различные приемы для устных вычислений. <b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать удобный. <b>Различать</b> треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. <b>Находить</b> их в более сложных фигурах. <b>Применять</b> алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и <b>выполнять эти действия</b>. <b>Использовать</b> различные приемы проверки правильности вычислений, <b>проводить</b> проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.</p>
118	1	30.04	Приемы устных вычислений в пределах 1000	
119	1	03.05	Приемы устных вычислений в пределах 1000	
120	1	07.05	Виды треугольников. Тест	
121	1	08.05	Приемы письменного умножения в пределах 1000	
122	1	10.05	Приемы письменного умножения в пределах 1000	
123	1	14.05	Приемы письменного деления в пределах 1000	
124	1	15.05	Приемы письменного деления в пределах 1000	
125	1	16.05	Приемы письменного деления в пределах 1000. Устный счет	
126	1	17.05	Проверка деления	
127	1	21.05	Закрепление пройденного	
128	1	22.05	Проверочная работа	
129	1	23.05	Знакомство с калькулятором	
130	1	24.05	Закрепление пройденного	

## КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Контрольная работа.

Примеры. Задачи.

«5» – без ошибок; «5» – без ошибок;

«4» – 1 – 2 ошибки; «4» – 1 – 2 негрубые ошибки;

«3» – 2 – 3 ошибки; «3» – 2 – 3 ошибки (более половины работы сделано верно).

«2» – 4 и более ошибок. «2» – 4 и более ошибок.

Комбинированная.

«5» – нет ошибок;

«4» – 1 – 2 ошибки, но не в задаче;

«3» – 2 – 3 ошибки, 3 – 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен;

«2» – не решена задача или более 4 грубых ошибок.

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи; не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается.

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл.