

Приложение №1 ООП НОО
на 2017/2018 учебный год
Утверждено приказом
по МБОУ «СШ № 25»
от 30.08.2017 г. № 112/2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«МАТЕМАТИКА»**

(предметная область «Математика и информатика»)

3 классы

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному курсу «Математика» разработана на основе нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования 2009 г. (с изменениями);
- Основная образовательная программа начального общего образования МБОУ «СШ № 25»;
- Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2ч.- М.: Просвещение;
- Примерная программа по учебному курсу «Математика» авторов М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой.
- Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях.

I. Планируемые результаты

В основе методики преподавания курса «Математика» лежит **системно-деятельностный подход**, обеспечивающий «открытие» детьми нового знания и включающий практическую работу, работу в группах и парах, самостоятельную работу с использованием различных форм само- и взаимопроверки. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность имеет очень большое значение для достижения планируемых результатов, так как позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию. Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

1.1. Планируемые результаты изучения курса "Математика"

Освоение курса «Математика» вносит существенный вклад в достижение **личностных результатов** начального образования, а именно:

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., предложенных 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.*

Изучение курса «Математика» играет значительную роль в достижении **метапредметных результатов** начального образования. У третьеклассника продолжают формироваться регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия.

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 аргументированно 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.

У третьеклассника продолжится формирование **предметных результатов** обучения:

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.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.

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, прямоугольник) 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.*

К концу 3 класса учащиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел от 1 до 1000, названия компонентов и результатов сложения и вычитания;
- таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие им случаи вычитания;
- правила порядка выполнения действий в числовых выражениях в 2 действия, содержащие сложение и вычитание (со скобками и без них);
- названия и обозначение действий умножения и деления;
- таблицу умножения и соответствующие случаи деления учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

К концу 3 класса обучающиеся должны уметь:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;
- находить сумму и разность, частное и произведение чисел в пределах 1000: в более легких случаях устно, в более сложных - письменно;
- находить значения числовых выражений в 2 - 3 действия (со скобками и без них);
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на один предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз;
- чертить окружность заданного радиуса с помощью циркуля;
- находить длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев, и периметр и площадь прямоугольника (квадрата);
- читать несложные готовые таблицы.

II. Содержание учебного курса

2.1. Общая характеристика учебного курса «Математика»

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- *Математическое развитие* младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения.
- *Освоение* начальных математических знаний. Формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций; работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.
- *Воспитание* критичности мышления, интереса к умственному труду, 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 умений 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.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и

деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами. Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную,

многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Для организации учебно-познавательной деятельности используются следующие **технологии**: адаптивного обучения, игровая, коммуникативная, ИКТ, проектная, исследовательская, здоровьесберегающая.

Для формирования ключевых образовательных компетенций используются такие средства, формы и приемы обучения, как:

- интерактивные технологии
- метод сотрудничества
- методики проектирования
- дифференцированный подход
- деятельностный подход
- работа по алгоритму и др.

Межпредметные связи:

с уроками грамоты: введение школьника в языковую и математическую действительность; формирование умений учиться, а так же навыков письма и счета;

с уроками окружающего мира: формирование учебно - интеллектуальных умений: классификация обобщение, анализ; объединение объектов в группы; выявление сходства и различия; установление причинных связей; высказывание доказательств проведенной классификации; ориентировка на поиск необходимого (нового способа действия);

с уроками труда: перенос полученных знаний по математике в разнообразную самостоятельную трудовую деятельность.

Для обеспечения дифференцированного подхода к учащимся при проведении проверочных работ текст каждой представлен в нескольких вариантах разных уровней сложности.

2.2. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Математика»

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.

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

·формирование основ гражданской идентичности личности на базе:

- чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;
- восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;

·формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:

- доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;
- уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;

·развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:

- принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;
- ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;
- формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;

·развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

- развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;
- формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

·развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия её самоактуализации:

- формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выразить и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;
- развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;
- формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;
- формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

2.3. Содержание учебного предмета «Математика»

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание чисел (9 ч)

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений. Выражения с переменной. Решение уравнений.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление чисел (55 ч)

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).

Обозначение геометрических фигур буквами.

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

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности(круга).

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (29 ч)

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 $a + b$, $a - b$, $a * b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида $x \cdot 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)

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.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (12 ч)

Сложение и вычитание трёхзначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000.

Алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5 ч).

Устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

Решение задач в 1 - 3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.

Приёмы письменных вычислений (13 ч)

Деление с остатком. Свойства умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

III. Тематическое планирование

Тематическое планирование	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Планируемые результаты				Учебно-методическое обеспечение
			Личностные	Метапредметные	Предметные		
					Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться	
<p>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание чисел.</p>	9	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Обозначать геометрические фигуры буквами. Выполнять задания творческого и поискового характера.</p>	<p>Ценить и принимать следующие базовые ценности: «желание понимать друг друга», «понимать позицию другого». Освоение личностного смысла учения; желая продолжить свою учебу.</p>	<p>Регулятивные: Самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий. Определять цель учебной деятельности самостоятельно. Определять план выполнения заданий на уроках. Познавательные: Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала Коммуникативные: Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки.</p>	<p>-устно выполнять арифметические действия над числами в пределах сотни; -выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание двузначных чисел, двузначного числа и однозначного числа); -вычислять значение числового выражения; -решать текстовые задачи арифметическим способом. -называть латинские буквы; -решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого; -выполнять письменные вычисления, используя изученные приемы.</p>	<p>-пользоваться изученной математической терминологией; -проверять правильность выполненных вычислений; -объяснять взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания); -решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.</p>	<p>Программа «Математика» М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой. УЧЕБНИК М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой. Математика 3 класс. М., Просвещение, 2016.</p>
<p>Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление чисел.</p>	55	<p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действия. Анализировать свои</p>	<p>Развивать любознательность; способность самостоятельно действовать, а в затруднительных</p>	<p>Регулятивные: Самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий. Самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий</p>	<p>-выполнять письменные и устные вычисления, используя изученные приемы; - решать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость», «масса»,</p>	<p>- составлять из примеров на умножение примеры на деление; - моделировать с использованием схематических</p>	<p>Самостоятельные и контрольные работы по математике 3 класс Т. Н. Ситникова,</p>

	<p>действия и управлять ими. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры. Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов. Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. Собирать и классифицировать информацию. Работать в паре Оценивать ход и результат работы Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующих случаев деления.</p>	<p>ситуациях обращаться за помощью к взрослому; принимать заинтересованное участие в образовательном процессе.</p>	<p>в учебном процессе и жизненных ситуациях. Определять цель учебной деятельности самостоятельно. Определять план выполнения заданий на уроках. Определять правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов. Корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе. Использовать в работе литературу, инструменты, приборы. Оценка своего задания по параметрам, заранее представленным. Познавательные: Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала. Извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты. Самостоятельно выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. Коммуникативные: Участвовать в диалоге; слушать и понимать</p>	<p>называть связи между этими величинами; -применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; -выполнять письменные и устные вычисления, используя изученные приёмы; - анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи различными способами, в том числе в табличной форме; -находить периметр квадрата и прямоугольника; -сравнивать площади фигур способом наложения; -вычислять площадь прямоугольника по формуле; - применять полученные знания, умения и навыки при выполнении заданий творческого и поискового характера, -дополнять задачи – расчёты недостающими данными и решать их; - располагать предметы на плане комнаты по описанию; -пользоваться правилами умножения и деления на 1 и 0; -определять доли и сравнивать их; находить долю числа; -чертить окружность (круг) с использованием циркуля;</p>	<p>чертежей зависимости между пропорциональным и величинами; - применение знаний таблицы умножения при вычислении числовых выражений; -использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений; - выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации; вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника; -вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв; анализировать таблицу-календарь.</p>	<p>М., ВАКО, 2015.</p>
--	---	--	--	---	---	------------------------

Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.
Сравнивать геометрические фигуры по площади.
Вычислять площадь прямоугольника разными способами.
Умножать числа на 1 и на 0
Выполнять деление 0 и на число, не равное 0.
Анализировать задачи, **устанавливать** зависимости между величинами, **составлять** план решения задачи, **решать** текстовые задачи разных видов.
Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.
Моделировать различное расположение кругов на плоскости.
Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.
Находить долю величины и величину по ее доле.
Сравнивать разные доли одной и той же величины.
Описывать явления и события с использованием величин времени.
Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.
Выполнять задания творческого и поискового

других, высказывать свою точку зрения на события, поступки.
Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
Читать вслух и про себя тексты учебников, понимать прочитанное.
Выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
Отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета.
Критично относиться к своему мнению
Понимать точку зрения другого.
Участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом.

- определять и вычерчивать диаметр окружности;
-переводить одни единицы времени в другие.

		<p>характера. Дополнять задачи – расчеты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p>				
<p>Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.</p>	29	<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножения и деления. Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения</p>	<p>Проявлять положительную мотивацию и познавательный интерес к учению, активность при изучении нового материала. Анализировать свои переживания и поступки. Ориентироваться в нравственном содержании собственных поступков и поступков других людей.</p>	<p>Регулятивные: Самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий. Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, соотносить свои действия с поставленной целью. Осуществлять само- и взаимопроверку работ. Коммуникативные: Соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила устного общения. Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, точно реагировать на реплики, высказывать свою точку зрения. Познавательные: Активно участвовать в обсуждении учебных заданий, предлагать разные способы выполнения заданий,</p>	<p>-использовать переместительное свойство умножения и деления при вычислениях; - применять изученные приемы умножения и деления; решать задачи и уравнения изученных видов; выполнять задания творческого и поискового характера; - использовать прием умножения суммы на число при умножении двузначного числа на однозначное; -выполнять деление суммы на число: решать задачи изученных видов; - делить двузначные числа на двузначные способом подбора; дополнять условие задачи, работать в парах; - выполнять проверку умножения делением;</p>	<p>-моделировать приемы умножения и деления круглых чисел с помощью предметов; читать равенства, используя математическую терминологию; моделировать приемы умножения суммы на число с помощью схематических рисунков; читать равенства, с помощью математических терминов; - выполнять деление с остатком разными способами; решать задачи на деление с остатком.</p>

действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результат.

Решать уравнения нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.

Разъяснять текстовые задачи арифметическим способом.

Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотношения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не..., то», «если не..., то не...»

Выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.

Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.

Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и **решать** их.

Составлять план решения задачи.

Работать в парах, **анализировать** и оценивать результат работы.

Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.

Анализировать свои

обосновывать выбор наиболее эффективного способа действия. Анализировать, сравнивать, группировать, устанавливать причинно-следственные связи (на доступном уровне).

читать равенства, чертить отрезки заданной длины; - выполнять деление с остатком и моделировать этот вычислительный прием с помощью предметов и схематических рисунков; оформлять запись в столбик; анализировать и делать выводы.

<p>Числа от 1 до 1000. Нумерация.</p>	<p>13</p>	<p>действия и управлять ими. Читать и записывать трехзначные числа. Сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их. Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.</p>	<p>Проявлять положительную мотивацию и познавательный интерес к учению, активность при изучении нового материала.</p>	<p>Регулятивные: Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, соотносить свои действия с поставленной целью. Составлять план выполнения заданий на уроках. Осуществлять само- и взаимопроверку работ. Познавательные: Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты. Самостоятельно выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. Коммуникативные: Соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила устного общения. Участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом.</p>	<p>-считать сотнями; называть сотни; решать задачи изученных видов; переводить одни единиц длины в другие, используя соотношения между ними; анализировать и делать выводы; -называть трехзначные числа; решать задачи с пропорциональными величинами; выполнять внетабличное умножение и деление; -применять приемы увеличения и уменьшения натуральных чисел в 10 раз, в 100 раз; решать задачи на краткое и разностное сравнение; - взвешивать предметы и сравнивать их по массе;</p>	<p>-использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; - понимать причины ошибок и исправлять их; выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел, оканчивающихся нулями; изменять условие и вопрос задачи по данному решению.</p>	
--	-----------	--	---	--	---	--	--

		Анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.					
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	12	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Применять алгоритм письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.</p> <p>Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычислений.</p> <p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – разносторонние) и называть их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Находить и исправлять неверные высказывания.</p> <p>Излагать и отстаивать</p>	<p>Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.</p> <p>Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.</p> <p>Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>Самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий.</p> <p>Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, соотносить свои действия с поставленной целью.</p> <p>Составлять план выполнения заданий на уроках.</p> <p>Познавательные:</p> <p>Ориентироваться в учебниках: определять, прогнозировать, что будет освоено при изучении данного раздела. Извлекать информацию, представленную в разных формах.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, точно реагировать на реплики, высказывать свою точку зрения, понимать необходимость аргументации своего мнения.</p>	<p>-выполнять сложение и вычитание вида $450+30$, $620-200$; выполнять деление с остатком;</p> <p>- выполнять сложение и вычитание вида $470+80$, $560-90$; выполнять проверку арифметических действий, выполнять задания творческого и поискового характера;</p> <p>- выполнять сложение и вычитание вида $260+310$, $670-140$;</p> <p>- выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел в столбик;</p> <p>- распознавать разносторонние, равносторонние, равнобедренные треугольники.</p>	<p>-переводить одни единицы измерения в другие, используя соотношения между ними;</p> <p>- контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях;</p> <p>-использовать различные приемы проверки.</p>	

		свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника.					
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	5	Использовать различные приемы для устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.	Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.	Регулятивные: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов). Познавательные: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир. Коммуникативные: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	-выполнять умножение и деление трёхзначных чисел, используя взаимосвязь умножения и деления, - различать треугольники по видам углов, строить треугольники заданных видов, составлять условие и вопрос задачи по данному решению, читать равенства, используя математическую терминологию, анализировать и делать выводы.	-различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов; -изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе.	
Приёмы письменных вычислений	13	Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.	Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.	Регулятивные: Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. Познавательные: Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных	- умножать трёхзначное число на однозначное с переходом через разряд по алгоритму; - делить трёхзначное число на однозначное устно и письменно, находить стороны геометрических фигур по формулам, решать задачи поискового характера на взвешивание,	-сравнивать разные способы записи умножения и выбирать наиболее удобный, читать равенства, используя математическую терминологию.	

				<p>формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).</p> <p>Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.</p>	<p>анализировать и делать выводы;</p> <p>- понимать причины ошибок и исправлять их; пользоваться калькулятором при проверке вычислений; решать задачи поискового характера.</p>		
--	--	--	--	---	---	--	--

Описание материально-технического, учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения
1. Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)	
1	Программа «Математика» М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой.
УЧЕБНИКИ	
2	М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой. Математика 3 класс в 2-х ч., М., Просвещение, 2016.
КИМ	
3	Самостоятельные и контрольные работы по математике 3 класс /Т. Н. Ситникова, М., ВАКО, 2015.
4	Электронное приложение к учебнику Математика, авторы: М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова
5	Таблицы
2. Технические средства обучения	
6	Экспозиционный экран.
7	Персональный компьютер.
8	Мультимедийный проектор.
3. Оборудование класса	
9	Ученические столы одно- и двухместные с комплектом стульев.
10	Стол учительский с тумбой.
11	Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования и пр.
12	Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала.
4. Экранно-звуковые пособия	
13	Мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие содержанию программы по математике.
5. Демонстрационные пособия	
14	Объекты, предназначенные для демонстрации счёта.
15	Наглядные пособия для изучения состава чисел.
16	Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркуль, набор угольников, мерки).
17	Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, площади, периметра).

18	Демонстрационная таблица умножения, таблица Пифагора.
19	Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур и тел.