

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА
НОВОСИБИРСКА «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 8»

ЧАСТЬ, ФОРМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Занимательная математика»
для начального общего образования
срок освоения 4 года

Составитель: Чуб Л. А.,
учитель начальных классов

2025г.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности составлена на основе нормативных и информационно-методических документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в действующей редакции).
3. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» (ФОП НОО).
4. Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (актуально для внеурочной деятельности).
5. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28).
6. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся».
7. Основная образовательная программа начального общего образования МБОУ СОШ № 8 (в действующей редакции).

Общая характеристика курса

Реализация задачи воспитания любознательного, активно и заинтересованно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будет проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. Это может быть курс «Занимательная математика», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Курс «Занимательная математика» входит во внеурочную деятельность по направлению общеинтеллектуальное развитие личности.

Программа курса предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Курс внеурочной деятельности «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры. Предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Взаимосвязь с программой воспитания

Взаимосвязь с программой воспитания. Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом рекомендаций программы воспитания, учитывает психолого-педагогические особенности данных возрастных категорий. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребенка. Это проявляется:

- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших свое отражение и конкретизацию в примерной программе воспитания;
- в возможности комплектования разновозрастных групп для организации профориентационной деятельности школьников, воспитательное значение которых отмечается в программе воспитания;
- в интерактивных формах занятий для школьников, обеспечивающих большую их вовлеченность в совместную с педагогом и другими детьми деятельность и возможность образования на ее основе детско-взрослых общностей, ключевое значение которых для воспитания подчеркивается программой воспитания.

Формы учебных занятий: дидактические игры, практические занятия, викторина, конкурс, выставки, тематические праздники, творческие мастерские, конкурсы, выставки, семейные гостиные.

Формы промежуточной аттестации: конкурсы, готовые продукты, презентации.

Цель программы: формирование всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят её к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе.

Задачи программы:

- знакомство детей с основными геометрическими понятиями,
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин,
- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе,
- сформировать умение учиться.
- формирование умения следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий,
- обучать различным приемам работы с бумагой,
- применение знаний, полученных на уроках природоведения, труда, рисования и других, для создания композиций с изделиями, выполненными в технике оригами.
- развитие внимания, памяти, логического и абстрактного мышления, пространственного воображения,
- развитие мелкой моторики рук и глазомера,
- развитие художественного вкуса, творческих способностей и фантазии детей,
- выявить и развить математические и творческие способности.
- воспитание интереса к предмету «Математика»,
- расширение коммуникативных способностей детей,
- формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков.

Описание места курса в учебном плане

В начальной школе выделяется **270** часов, из них в **1** классе **33** часа (**1** час в неделю, **33** учебных недели), во **2, 3, 4** классах по **34** часа (**1** час в неделю, **34** учебных недели в каждом классе).

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты

Личностные результаты освоения программы начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности МБОУ СОШ № 8 в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения программы начального общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретение первоначального опыта деятельности на их основе, в том числе в части:

Гражданско-патриотического воспитания:

- становление ценностного отношения к своей Родине - России;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
- уважение к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

Духовно-нравственного воспитания:

- признание индивидуальности каждого человека;
- проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
- неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

Эстетического воспитания:

- уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью. **Трудового воспитания:**

- осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологического воспитания:**
- бережное отношение к природе;
- неприятие действий, приносящих ей вред. **Ценности научного познания:**
- первоначальные представления о научной картине мира;
- овладение смысловым чтением для решения различного уровня учебных и жизненных задач;
- познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных действий, которые обеспечивают успешность изучения учебных предметов, а также становление способности к самообразованию и саморазвитию. В результате освоения содержания различных предметов, курсов, модулей обучающиеся овладевают рядом междисциплинарных понятий, а также различными знаково-символическими средствами, которые помогают обучающимся применять знания как в типовых, так и в новых, нестандартных учебных ситуациях.

Достижения обучающимися, полученные в результате изучения учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей, характеризующие совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий, а также уровень овладения междисциплинарными понятиями (далее - метапредметные результаты), сгруппированы во ФГОС по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение овладевать:

- учебными знаково-символическими средствами, являющимися результатами освоения обучающимися программы начального общего образования, направленными на овладение и использование знаково-символических средств (замещение, моделирование, кодирование и декодирование информации, логические операции, включая общие приемы решения задач) (далее - универсальные учебные познавательные действия);
- учебными знаково-символическими средствами, являющимися результатами освоения обучающимися программы начального общего образования, направленными на приобретение ими умения учитывать позицию собеседника, организовывать и осуществлять сотрудничество, коррекцию с педагогическими работниками и со сверстниками, адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности и речи, учитывать разные мнения и интересы, аргументировать и обосновывать свою позицию,

задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером (далее - универсальные учебные коммуникативные действия);

— учебными знаково-символическими средствами, являющимися результатами освоения обучающимися программы начального общего образования, направленными на овладение типами учебных действий, включающими способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать ее реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение, ставить новые учебные задачи, проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве, осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания (далее - универсальные регулятивные действия).

Универсальные познавательные учебные действия

Овладение универсальными учебными познавательными действиями согласно ФГОС НОО предполагает формирование и оценку у обучающихся следующих групп умений:

Базовые логические действия

- сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- объединять части объекта (объекты) по определенному признаку;
- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
- выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
- устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

Начальные исследовательские действия

- определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
- с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
- сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть - целое, причина следствие);

- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях.

Работа с информацией

- выбирать источник получения информации;
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа ее проверки;
- соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
- анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую, информацию в соответствии с учебной задачей;
- самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

Универсальные коммуникативные действия

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями согласно ФГОС НОО предполагает формирование и оценку у обучающихся следующих групп умений:

Общение

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения;
- корректно и аргументированно высказывать свое мнение;
- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- готовить небольшие публичные выступления;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

Совместная деятельность

- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учетом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению:
 - распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- ответственно выполнять свою часть работы;
- оценивать свой вклад в общий результат;
- выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

Презентация

- публично представлять результаты своей работы, используя краткий план;
- понимать вопросы одноклассников, детей старшего возраста, учителей, и других взрослых, развёрнуто отвечать на них;
- оформлять визуальные материалы, поддерживающие устную презентацию.

Универсальные регулятивные действия

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями согласно ФГОС НОО предполагает формирование и оценку у обучающихся следующих групп умений

Саморегуляция

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата; выстраивать последовательность выбранных действий.

Самоконтроль

- устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

Планируемые результаты поддержания предметных результатов учебного предмета

«Математика»

Предметные результаты:

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

- - описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- - выделять существенные признаки предметов;
- - сравнивать между собой предметы, явления;
- - обобщать, делать несложные выводы;
- - классифицировать явления, предметы; - определять последовательность событий;
- - судить о противоположных явлениях;

- - давать определения тем или иным понятиям;
- - определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- - выявлять функциональные отношения между понятиями;
- - выявлять закономерности и проводить аналогии.
- - создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.

Содержание курса внеурочной деятельности

1 класс

Числа. Арифметические действия. Величины (12 часов)

Названия и последовательность чисел от 1 до 20.

Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков.

Танграм: древняя Китайская головоломка.

Числа от 1 до 100. (21 час)

Решение и составление ребусов, содержащих числа.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100.

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др.

Поиск нескольких решений.

Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.)

Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.

Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.).

2 класс

Арифметические забавы (8 часов)

Собираемся в путь.

Как появилась математика.

В гости к Волшебнице.

В царстве Чисел.

Приключения Немо.

Праздник чисел.

Турнир смекалистых.

Чудеса математики. В гостях у Золушки.

Логика в математике (7 часов).

Конструктивные задачи, способствующие развитию логического мышления. Решение конструктивных задач разных видов: по образцу, по описанию, по аналогии. Геометрическое конструирование. Зимняя страничка. Математическая эстафета. Математический КВН.

В гостях у гномов.

Разноцветные задачи.

Математическая радуга.

Занимательная математика. Брей-ринг

Задачи с геометрическим содержанием (7 часов).

Геометрия вокруг нас.

Знакомство с объёмными геометрическими фигурами.

Моделирование

Моделирование из объёмных геометрических фигур.

Углы.

Математика в сказке.

Приключения Колобка Турнир по геометрии.

Олимпиада.

Логические математические задания (5 часов).

Познавательно-развлекательные игры.

Составление и решение математических задач, головоломок, ребусов и т. п.

Логические математические задания.

Ребусы.

Познавательно-развлекательная программа «Необыкновенные приключения в стране Внималки-сосчиталки».

Составление закономерностей, решение логических задач.

Логически - поисковые задания.

Решение задач на развитие аналитических способностей, способностей логически мыслить, рассуждать, делать умозаключения(7 часов).

Развитие объема и устойчивости визуальной памяти. Развитие логического мышления.

Формирование умения правильно строить предложения, верно использовать логические связки НЕ, И, ИЛИ, ЕСЛИ, ...ТО, слова ВСЕ, ЛЮБОЙ, КАЖДЫЙ, НЕКОТОРЫЙ и др. Занимательные задачи.

Логические задачи для юных математиков.

Задачи повышенной трудности.

Олимпиадные задания по математике.

Математические тренажёры.

Решение нестандартных задач.

Познавательная конкурсно-игровая программа «Весёлый интеллектуал»

3 класс

Математика вокруг нас – 21 час

Вводное занятие «Математика – царица наук» (1 час).

Введение. Цели и задачи. Тематика занятий.

Из истории математики. Как возникло слово «математика». Счёт у первобытных людей.

Как люди научились считать.

Интересные приёмы устного счёта.

Происхождение математических знаков.

Проценты в прошлом и настоящем.

Математические фокусы.

Решение занимательных задач в стихах.

Упражнения с многозначными числами (класс млн.)

Учимся отгадывать ребусы.

Числа-великаны. Коллективный счёт.

Упражнения с многозначными числами

Решение ребусов и логических задач.

Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.

Загадки- смекалки.

Игра «Знай свой разряд».

Обратные задачи.

Практикум «Подумай и реши».

Задачи с изменением вопроса.

«Газета любознательных».

Решение нестандартных задач.

Решение олимпиадных задач.

Решение задач международной игры «Кенгуру»

Олимпиада

Игра «Работа над ошибками»

Математические горки.

Наглядная алгебра.

Решение логических задач.

Игра «У кого какая цифра»

Знакомьтесь: Архимед!

Задачи с многовариантными решениями.

Знакомьтесь: Пифагор!

Задачи с многовариантными решениями.

Учимся комбинировать элементы знаковых систем.

Математический КВН

Защита проектов по математике.

Геометрия вокруг нас.– 4 часа

Превращение фигур. Волшебный круг.

Удивительные квадраты.

Треугольники. Танграм.

Задачи с геометрическим содержанием.

В мире чисел и цифр. -9 часов

Мы живём в мире больших чисел. Монеты России.

Пословицы, поговорки, загадки, рассказы, в которых встречаются числа.

Числа в вопросах. Переставляем буквы – получаем числа.

Математическая игра «Не собоюсь».

Некоторые особые случаи счёта. Логические цепочки с числами.

Признаки делимости на 11.

Олимпиада.

Интеллектуальная игра «Умники и умницы». Итоговое занятие.

4 класс

Математика вокруг нас – 14 часов

Задания на развитие умственной деятельности, наблюдательности, внимания, памяти.

Прикидка суммы и разности при работе с многозначными числами.

Решение задач на развитие смекалки и сообразительности.

Поиск альтернативных способов действий. Арифметические действия с круглыми числами.

Закрепление способности комбинировать. Решение сложных уравнений.

Задачи – тесты. Блиц - турнир.

Составление алгоритмов и применение их на практике при решении примеров.

Действия противоположные по значению. Использование обратной операции при решении задач, уравнений, примеров.

Выделение признаков. Сходство и различие в письменном умножении на однозначное и двузначное число.

Математические головоломки.

Блиц – турнир. Задачи – тесты.

Придумывание по аналогии. Решение задач и составление обратных задач к данным.

Из истории чисел. Применение различных цифр и чисел в современной жизни.

Развиваем воображение. Составление задач на нахождение среднего арифметического числа

Волшебный круг. Составление круговых диаграмм. Решение задач с использованием круговых диаграмм.

Путешествие по числовому лучу. Координаты на числовом луче.

Игра «Морской бой». Координаты точек на плоскости.

Математические ребусы

Подготовка к международной игре «Кенгуру».

Конкурс эрудитов «А ну, познания человеческие, поглядим, кто - кого!» (Жан Поль Сартр)

Проектная деятельность «Великие математики»

Решение геометрических задач

Геометрия вокруг нас – 8 часов

Геометрические упражнения «Путешествие в Страну Геометрию»

Упражнения с чертежей на нелинованной бумаге.

Игра «Удивительный квадрат».

Преобразование фигур на плоскости.

Конструирование предметов из геометрических фигур

Симметрия фигур.

Соединение и пересечение фигур.

Познавательная игра «Семь вёрст...»

Вычисление площади фигур.

Объём фигур

Логическая игра «Молодцы и хитрецы»

Проектная деятельность «Зрительный образ квадрата».

Занимательная математика – 12 часов

Школьный тур олимпиады

Международная игра «Кенгуру». Решение задач.

Открытие нуля.

Задачи-смекалки.

Решение комбинаторных задач

Конкурс знатоков (отборочный тур)

Учимся комбинировать элементы знаковых систем.

Конкурс знатоков (итоговый тур)

Учимся разрешать задачи на противоречия.

Игра «Гонка за лидером: меры в пословицах»

Анализ проблемных ситуаций в многоходовых задачах.

Компьютерные математические игры.

Подбор материала и выпуск математической газеты.

Сочинение «Место математики в моей жизни»

Защита проектов по математике

Круглый стол «Подведем итоги»

Тематическое планирование

1 класс

Название раздела	Количество часов	Тема занятия	Деятельность педагога с учетом рабочей программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Математика – это интересно	6	Математика – это интересно	Учитывать своеобразие социальной ситуации развития первоклассника. Устанавливать доверительные отношения между педагогом и обучающимися. Побуждать обучающихся соблюдать на занятии общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогами) и сверстниками	https://chevostik.ru/ https://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/ https://childdevelop.ru/ https://chevostik.ru/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3951/start/105842/

				Учи.ру http://uchi.ru/
		Танграм: древняя Китайская головоломка.		
		Путешествие точки.		
		Игры с кубиками.		https://vsekakuzverei.com/ https://chevostik.ru/ https://resh.edu.ru/subject /lesson/3951/start/105842/ Учи.ру http://uchi.ru/
		Узоры по образцу «Мозаика».		

Игры с числами	2	Игры «Муха», «Внимательный художник», «Точки».	Включать в занятие игровые процедуры. Инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность.	Учи.ру http://uchi.ru/ https://chevostik.ru/ Учи.ру http://uchi.ru/ https://chevostik.ru/ https://resh.edu.ru/subject /lesson/3951/start/105842/ https://infourok.ru/prezentaciya-po- okruzhayushemu-miru-pereletnye-pticy- vesnoj-5024897.html
		Праздник числа 10		https://chevostik.ru/ https://school- collection.edu.ru/catalog/rubr/

				https://childdevelop.ru/ https://chevostik.ru/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3951/start/105842/ Учи.ру http://uchi.ru/
Конструирование Многоугольников из деталей танграма	1	Конструирование Многоугольников из деталей танграма		
Весёлая геометрия	4	Игра- соревнование «Веселый счёт»		
		Игры с кубиками		https://vsekakuzverei.com/

				https://chevostik.ru/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3951/start/105842/ Учи.ру http://uchi.ru/
		ЛЕГО-конструкторы	Применение интерактивные формы работы. Проектировать ситуации и события, развивающих эмоционально ценностную сферу ребенка Использовать воспитательные возможности содержания занятия через демонстрацию примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для	
		Весёлая геометрия		
Математические игры	1	Математические игры		https://chevostik.ru/ https://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/ https://childdevelop.ru/

			чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	https://chevostik.ru/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3951/start/105842/ Учи.ру http://uchi.ru/
Числа от 1 до 100	19	«Спичечный» конструктор		
		Задачи-смекалки		
		Прятки с фигурами		https://vsekakuzverei.com/ https://chevostik.ru/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3951/start/105842/

				Учи.ру http://uchi.ru/	
		Математические игры		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5364/start/154731/ Учи.ру http://uchi.ru https://education.yandex.ru/home/	
		Числовые головоломки		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3675/start/97796/	
		Математическая карусель.	Поддерживать уклад, атмосферу и традиции жизни школы. Формировать у обучающихся культуру здорового и безопасного образа жизни. Проектировать ситуации и события, развивающих		

			эмоционально- ценностную сферу ребенка.		
		Уголки	Поддерживать уклад, атмосферу и традиции жизни школы. Формировать у обучающихся культуру здорового и безопасного образа жизни. Проектировать ситуации и события, развивающих эмоционально- ценностную сферу ребенка. Поддерживать уклад, атмосферу и традиции жизни школы.	https://resh.edu.ru/subject https://education.yandex.ru/home/	
		Игра в магазин. Монеты	Формировать у обучающихся культуру здорового и безопасного образа жизни. Проектировать ситуации и события, развивающих эмоционально-	https://resh.edu.ru/subject https://education.yandex.ru/home/	
		Конструирование	эмоционально-	https://resh.edu.ru/subject	

		фигур из деталей танграма	ценностную сферу ребенка.	https://education.yandex.ru/ home/
		Игры с кубиками		https://resh.edu.ru/subject
		Математические игры		https://education.yandex.ru/ home/
		Математическое путешествие		
		Секреты задач		
		Математическая карусель		
		Числовые головоломки		
		Математические игры		
		Из истории чисел. Арифметика каменного века. Бесконечность натуральных чисел.		

		Живая счетная машина. Игра «Магазин»		
		Логические задания с числами и цифрами (магические квадраты, цепочки, закономерности).Игра «Парашютисты».		
		Интересные приемы устного счёта.		
		Решение занимательных задач в стихах.		https://resh.edu.ru/subject https://education.yandex.ru/home/
		Учимся отгадывать ребусы.		

КТП по внеурочной деятельности «Занимательная математика»

2 класс

Название раздела	Количество часов	№ урока	Тема занятия	Деятельность учителя с учётом рабочей программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Арифметические забавы	8	1	Тема 1. Арифметические забавы. Собираемся в путь	Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному	
		2	Как появилась математика		
		3	В гости к Волшебнице.		
		4	В царстве Чисел.		

				восприятию	
		5	Приключения Немо.	учащимися требований и просьб учителя.	
		6	Праздник чисел.	Строить	
		7	Турнир смекалистых.	воспитательную деятельность с учётом	
		8	Чудеса математики.	культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей. Инициировать учащихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу	

				получаемой на занятии социально значимой информации	
Логика в математике - 7 часов.		9	В гостях у Золушки.	Управлять учебными группами с целью	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az
		10	Операция «КВИ»	вовлечения учащихся в процесс обучения	
		11	Тема 2. Логика в математике. Зимняя страничка.	и воспитания, мотивируя их учебно –	
		12	Математическая эстафета.	познавательную деятельность.	
		13	В гостях у гномов.	Использовать воспитательные	
		14	Математический КВН.	возможности содержания	
		15	Разноцветные задачи.	предмета через демонстрацию	

				учащимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	
Задачи с геометрическим содержанием	7	16	Математическая радуга.	Проектировать ситуации и события, формирующие эмоционально – ценностную сферу	https://infourok.ru /prezentaciya-priroda-nash-dom-4599116.html https://education.yandex.ru/home/
		17	Занимательная математика.		

		18	Брей- ринг по математике.	учащегося.	Учи.ру http://uchi.ru/
		19	Задачи с геометрическим содержанием. Геометрия вокруг нас.	Инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность учащихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых проектах	
		20	Знакомство с объемными геометрическими фигурами. Моделирование		
		21	Моделирование из объёмных геометрических фигур.		
		22	Углы. Виды углов.		
Логические математические задания	5	23	Математика в сказке.	Создавать условия для деятельности учащихся в различных формированиях,	https://infourok.ru /prezentaciya-priroda-nash-dom-4599116.html https://education.yandex.ru/home/
		24	Приключения Колобка		

		25	Турнир по геометрии	взаимодействия в группах, совместного поиска решений. Создание, поддержка уклада, атмосферы в группе/классе.	Учи.ру http://uchi.ru/
		26	Логические математические задания. Познавательные- развлекательные игры. Составление и решение математических задач, головоломок, ребусов .		
		27	Логические математические задания. Ребусы.		
Решение задач на развитие аналитических способностей	7	28	Познавательная-развлекательная программа «Необыкновенные приключения в стране Внималки-сосчиталки».	Находить ценностный аспект учебного знания и информации, обеспечить его понимание и переживание учащимися.	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az
		29	Составление закономерностей, решение логических задач.		

				Поддерживать в коллективе учащихся дружелюбную, деловую обстановку.	
		30	Логически - поисковые задания.		
		31	Решение задач на развитие аналитических способностей, способностей логически мыслить, рассуждать, делать умозаключения. Занимательные задачи.	Проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентиры учащихся	
		32	Логические задачи для юных математиков.		
		33	Олимпиадные задания по математике.		
		34	Итоговое занятие. КВН по математике.		

--	--	--	--	--	--

Тематическое планирование

3 класс

Название раздела	Количество часов	№ урока	Тема занятия	Деятельность учителя с учётом рабочей программы воспитания	Электронные учебно-методические материалы
------------------	------------------	---------	--------------	--	---

Математика вокруг нас	21	1	Вводное занятие «Математика – царица наук». Решение задач.	Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.	https://uspevashki.my1.ru
		2	Из истории математики. Как возникло слово «математика». Счёт у	Привлекать внимание учащихся к обсуждаемой на уроке информации, активизировать познавательную деятельность учащихся	https://multiurok.ru

			первобытных людей.	Создавать условия для самостоятельного поиска, отбора, оценки информации учащимися, используя разнообразные источники	
		3	Волшебные переливания		https://uspevashki.my1.ru
		4	В царстве смекалки.	Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя. Привлекать внимание учащихся к обсуждаемой на уроке информации, активизировать познавательную деятельность учащихся Создавать условия для самостоятельного поиска, отбора, оценки информации учащимися, используя разнообразные источники	https://multiurok.ru
		5	Происхождение математических знаков.		https://uspevashki.my1.ru
		6	Проценты в прошлом и настоящем.		https://multiurok.ru
		7	Математические игры	Учитывать своеобразие социальной ситуации развития первоклассника. Устанавливать доверительные отношения между педагогом и обучающимися.	https://uspevashki.my1.ru
		8	«Спичечный» конструктор		https://uspevashki.my1.ru

				Побуждать обучающихся соблюдать на занятии общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогами)	https:// multiurok.ru
		9	Упражнения с многозначными числами		
		10	Учимся отгадывать ребусы.		https:// multiurok.ru https:// uspevashki.my1.ru
		11	Числа-великаны. Коллективный счёт.		
		12	Интеллектуальная разминка		https:// uspevashki.my1.ru https:// multiurok.ru https:// uspevashki.my1.ru
		13	Решение ребусов и		

			логических задач.		
		14	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.		
		15	Загадки- смекалки.		https:// uspevashki.my1.ru
		16	Практикум «Подумай и реши».		https:// uspevashki.my1.ru
		17	Задачи с изменением вопроса.		https:// uspevashki.my1.ru
		18	«Газета любознательных».		https:// uspevashki.my1.ru
		19	Решение нестандартных задач.		https:// uspevashki.my1.ru https:// multiurok.ru

		20	Решение олимпиадных задач.		https://uspevashki.my1.ru
		21	Решение логических задач		https://multiurok.ru
					https://uspevashki.my1.ru
Геометрия вокруг нас.	4			Создавать условия для деятельности учащихся в различных формированиях, взаимодействия в группах, совместного поиска решений.	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola https://uspevashki.my1.ru
		22	Превращение фигур. Волшебный круг.	Включать в занятие игровые процедуры. Инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность.	https://uspevashki.my1.ru

		23	Удивительные квадраты.		https://uspevashki.my1.ru
		24	Треугольники. Танаграм.		https://uspevashki.my1.ru
		25	Задачи с геометрическим содержанием		https://uspevashki.my1.ru
В мире чисел и цифр.	9	26	Задачи математической игры «Кенгуру».	Привлекать внимание учащихся к обсуждаемой на уроке информации, активизировать познавательную деятельность учащихся. Создание, поддержка уклада, атмосферы в группе/классе.	https://multiurok.ru
				Применение интерактивные формы работы. Проектировать ситуации и события, развивающих эмоционально ценностную сферу ребенка	https://multiurok.ru
		27	Числовые головоломки	Использовать воспитательные возможности содержания занятия через демонстрацию примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор	https://multiurok.ru
		28	Задачи с		https://

			многовариантными решениями. Выбери маршрут	соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе Проектировать ситуации и события, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка.	multiurok.ru
		29	Учимся комбинировать элементы знаковых систем.		https://multiurok.ru
		30	Математический КВН		https://multiurok.ru
		31	Защита проектов по математике		https://multiurok.ru
		32	Это было в старину		https://uspevashki.my1.ru https://multiurok.ru
		33	Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации		https://multiurok.ru

			(детские познавательные журналы, книги и др.).		
		34	Итоговое занятие. Олимпиада.		http://konkurs-kenguru.ru http://konkurs-kenguru.ru

Тематическое планирование

4 класс

Название раздела	Количество часов	№ урока	Тема занятия	Деятельность учителя с учётом рабочей программы	Электронные (информационные) материалы
------------------	------------------	---------	--------------	---	--

				воспитания	
Математика вокруг нас	14	1	Математика вокруг нас Любителям математики. Турнир смекалистых.	Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя.	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az
		2	Волшебный круг. Правила сравнения. Сравнение дробей.		
		3	Игры с числами. Решение задач на нахождение части числа, числа по его части.		
		4	Модель машины времени. Решение задач с именованными числами.		
		5	Закономерности в числах и фигурах. Многозначные числа.	Привлекать внимание	
		6	Отважный путешественник. Решение задач на нахождение скорости, времени и расстояния.	учащихся к обсуждаемой на уроке информации,	
		7	Магические квадраты. Нахождение площади фигур.	активизировать познавательную	

				деятельность учащихся	
		8	Волшебный квадрат. Нахождение объёма фигур.	Создавать условия для деятельности учащихся в	https:// uspevashki.my1.ru https:// multiurok.ru
		9	Задания на развитие умственной деятельности, наблюдательности, внимания, памяти. Прикидка суммы и разности при работе с многозначными числами.	различных формированиях, взаимодействия в группах, совместного поиска решений.	https://infourok.ru /prezentaciya-priroda-nash-dom-4599116.html https://education.yandex.ru/home/ Учи.ру http://uchi.ru/
		10	Решение задач на развитие смекалки и сообразительности.		
		11	Поиск альтернативных способов действий. Арифметические действия с круглыми числами.		
		12	Закрепление способности комбинировать.		

			Решение сложных уравнений.		
		13	Задачи – тесты. Блиц - турнир.		
		14	Составление алгоритмов и применение их на практике при решении примеров.		
Геометрия вокруг нас	8	15	Действия противоположные по значению. Использование обратной операции при решении задач, уравнений, примеров.	Проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентиры учащихся Выказывать свой	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az
		16	Выделение признаков. Сходство и различие в письменном умножении на однозначное и		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola http://pedsovet.su

			двузначное число.	интерес к увлечениям, мечтам, планам,	http://musabiqe.edu.az
		17	Математические головоломки.	проблемам детей в рамках изучаемого предмета, темы	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az
		18	Блиц – турнир. Задачи – тесты.	Активизировать познавательную деятельность детей	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az
		19	Придумывание по аналогии. Решение задач и составление обратных задач к данным.		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola http://pedsovet.su

					http://musabiqe.edu.az
		20	Из истории чисел. Применение различных цифр и чисел в современной жизни.		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az
		21	Развиваем воображение. Составление задач на нахождение среднего арифметического числа		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az
		22	Волшебный круг. Составление круговых диаграмм. Решение задач с использованием круговых диаграмм.		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az

Занимательная математика	12	23	Путешествие по числовому лучу. Координаты на числовом луче.	Создавать условия для развития творчества и исследовательской деятельности обучающихся.	https://infourok.ru
		24	Игра «Морской бой». Координаты точек на плоскости.	Управлять учебными группами с целью вовлечения учащихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно – познавательную деятельность.	/prezentaciya-priroda-nash-dom-4599116.html
		25	Подготовка к международной игре «Кенгуру».		https://education.yandex.ru/home/
		26	Соединение и пересечение фигур.		Учи.py http://uchi.ru/
		27	Познавательная игра «Семь вёрст...»		https://infourok.ru
		28	Логическая игра «Молодцы и хитрецы»		/prezentaciya-priroda-nash-dom-4599116.html
		29	Проектная деятельность «Зрительный образ квадрата».		https://education.yandex.ru/home/
		30	Школьный тур олимпиады	Инициировать учащихся к обсуждению,	Учи.py http://uchi.ru/
		31	Международная игра «Кенгуру». Решение задач.		https://infourok.ru

		32	Конкурс знатоков (итоговый тур)	высказыванию своего мнения,	/prezentaciya-priroda-nash-dom-4599116.html
		33	Анализ проблемных ситуаций в многоходовых задачах.	выработке своего отношения по поводу	https://education.yandex.ru/home/
		34	Защита проектов по математике	получаемой на занятии социально значимой информации.	Учи.ру http://uchi.ru/

Материально-техническое обеспечение

№ п\п	Название объектов и средств материально- технического обеспечения
1	Библиотечный фонд
2	Печатные пособия. Математические таблицы для начальной школы.
	Школьные канцелярские принадлежности, набор цифр, набор геометрических фигур, предметные картинки, демонстрационный счётный материал, фишки и т. д.
3	Технические средства обучения
	Интерактивная доска, проектор
4	Экранно- звуковые пособия Диск «Тим и Тома в гостях у индейцев. Тренировка памяти и внимания» Диск «Несерьёзные уроки. Учимся считать». Диск «Несерьёзные уроки. Учимся мыслить логически». Диск «Несерьёзные уроки. Развиваем реакцию». Диск «Супердетки. Тренировка памяти Диск «Занимательная математика». Медиакурс «Путешествие в конструирование» Автор И. И. Буримова.
	Презентации , видеофрагменты
5	Игры и игрушки

Список литературы

1. «Веселые задачи», Перельман Я.И.,М.,АСТ*Астрель,2005.
2. «Веселые задачки», Остер Г. М.,2000.
3. «Дидактические карточки – задания по математике»1кл., ИстоминаН.Б.,М., 2004.
4. «Дидактические карточки – задания по математике»2кл., ИстоминаН.Б.,М., 2004.
5. «Занимательные материалы к урокам математики», Лазуренко Л.В.,В., 2005.
6. «Игровые занимательные задачи для дошкольников», МихалковаЗ.А., М., 1985.
7. «Логика»,Нежинская О.Ю., В.,2004.

8. «Математические загадки, ребусы, игры для тех, кто умеет считать», Волина В., М., 2002.
9. «Математические задания», Волков С.И., Столярова Н.Н., М., «Просвещение», 1994.
10. «Наглядная геометрия» тетрадь по математике для 1 кл., Истомина Н.Б., М., 2004.
11. «Наглядная геометрия» тетрадь по математике для 2 кл., Истомина Н.Б., М., 2004.
12. «От игры к знаниям» Минский Е.М., М. «Просвещение», 1982.
13. «Практикум по специальной психологии» Учебное пособие БГПИ, Шаповалова О.Е., Биробиджан, 2000.
14. «Развивающие занятия с детьми», Забрамная С.Д., Костенкова Ю.А., «Психолого-педагогическая диагностика и консультирование», Институт общегуманитарных исследований Секачев В., М., 2006.
15. 1000 олимпиадных заданий по математике в начальной школе: учебное пособие / Н. Ф. Дик Ростов н/Д: Феникс, 2010 год
16. Бубнова Я.Н., Кленова Н.В. Как организовать дополнительное образование детей в школе? Практическое пособие. – М.: АРКТИ, 2005
17. Дьячкова Г.Т. Математика: внеклассные занятия в начальной школе. Волгоград. Издательство «Учитель», 2007 г.
18. Левитас Г.Г. Нестандартные задачи на уроках математики в 3 классе. – М.: Илекса, 2002.
19. Сухин И.Р. Занимательные материалы: начальная школа – М.: ВАКО, 2004.
20. Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей (7-8 лет) (автор О. Холодова) / Методическое пособие, 2 класс. Курс «РПС». Москва: Росткнига, 2008 год/
21. Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей (7-8 лет) (автор О. Холодова) / Рабочие тетради, 2 класс. Курс «РПС». Москва: Росткнига, 2008 год/
22. Ястребова А.В., Лазаренко О.И. Досуг и занятия в группе продленного дня. Начальная школа. Практическое пособие. – М.: Айрис-пресс, 2005.

Литература для учащихся и родителей

1. Анисимова Н.П., Винакова Е.Д. Обучающие и развивающие игры: 1-4 классы. М.: Издательство «Первое сентября» - 2004 г.
2. Калугин М.А. После уроков. Ребусы, кроссворды, головоломки. Популярное пособие для родителей и педагогов. Ярославль: Академия развития: Академия, Ко: Академия Холдинг, 2000.

3. Касаткина Н.А. Занимательные материалы к урокам математики, природоведения в начальной школе (стихи, кроссворды, загадки, игры). – Волгоград: Учитель. 2003.
4. Сухин И.Г. Книга затей для учеников и учителей: Загадки, скороговорки, кроссворды, литературные и математические задания: 1-4 классы. Тула: ООО Издательство “Астрель”, 2004.
5. Цуканова В.С. Развивающие занятия по моделированию в начальной школе. – Ростов-на-Дону: “Деникс”, 2003.

