Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

Мулымская средняя общеобразовательная школа

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании  Методического совета  Протокол №1  от "31" августа 2022 г. | СОГЛАСОВАНО  на заседании  Педагогического совета  Протокол №1  от "31" августа 2022 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директором школы  Приказом №375-од  от "31" августа 2022 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Учебного предмета**

**«УГЛУБЛЁННОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА»**

(для 3 класса)

Составила:

Учитель: Романова К.Ф.

п. Мулымья 2023

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по предмету «Углублённое изучение предмета математика» для обучающихся 3 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также федеральной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника.

Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на   
математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

**Актуальность** программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики не в традиционной оценочной системе, а во внешней оценке окружающей действительности: признания сверстников, участвуя в олимпиадах, конкурсах, викторинах; получая дипломы, сертификаты. Но для этого требуется расширение математических и социальных навыков путем внедрения специального математического курса с развитием всех скрытых интеллектуальных возможностей.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение сложных и нестандартных математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий курса представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия содействуют развитию у обучающихся математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы курса, основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика помогает ученикам успешно овладеть не только предметными и универсальными учебными действиями, но и освоить более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности работы желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов.

Следует помнить, что помочь ученикам найти себя как можно раньше – одна из важнейших задач учителя начальных классов.

На изучение «Углублённое изучение предмета математика» в 3 классе отводится 1 час в неделю, всего 34 часа.

***Целью*** данной программыявляетсяформирование 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:

* обучение деятельности - умению ставить цели, организовать свою деятельность, оценивать результаты своего труда,
* формирование личностных качеств: ума, воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности,
* формирование картины мира.

Исходя из основной цели, следует выделить частные задачи, которые решаются в процессе деятельности:

*Обучающие:*

* 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.

Данная программа рассчитана для обучающихся 3 классов. Срок ее реализации – 1 год. Курс включает 34 часа, 1 час в неделю.

Организация платных занятий позволяет выявить индивидуальные особенности каждого ученика, проводить работу с максимальной заинтересованностью детей и добиваться творческого удовлетворения каждого ребенка.

**Отличительные особенности программы:**

* включение ребенка в личностно-значимую творческую деятельность с целью развития творческих способностей,
* учет интересов обучающихся, их потребностей и возможностей через применение личностно-ориентированных технологий, технологий индивидуализации и уровневой дифференциации,
* свобода самостоятельной деятельности, в которой ребенок является непосредственным субъектом, осуществляющим все ее этапы (целеполагание, планирование, реализацию и контроль), что создает наилучшие условия для развития нравственно - волевых качеств.

Занятия обеспечивают адаптацию обучающихся к жизни в обществе, поддержку детей, проявивших особые способности.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

«Углубленное изучение предмета математика» в 3 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

**В результате изучения данного курса обучающиеся получат возможность формирования**

**Личностных результатов:**

-*Определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

**Метапредметных результатов**:

*Регулятивные УУД*:

* *Определять* и *формулировать* цель деятельности с помощью учителя.

*Проговаривать* последовательность действий.

* Учиться *высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
* Учиться *работать* по предложенному учителем плану и самостоятельно составленному плану.
* Учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного.
* Учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности товарищей.

*Познавательные УУД:*

* Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
* Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
* Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя и из других источников информации.
* Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса.
* Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские и объемные геометрические фигуры.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем, таблиц, графиков, диаграмм); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

*Коммуникативные УУД*:

* Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
* *Слушать* и *понимать* речь других.

*Читать* и *пересказывать* текст.

* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
* Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметных результатов:**

- 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.

***Основные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся:***

1. Обучающиеся должны **знать** термины: точка, прямая, отрезок, угол, ломаная, треугольник, прямоугольник, квадрат, длина, луч, четырехугольник, диагональ, сантиметр, а также название и назначение инструментов и приспособлений (линейка, треугольник).
2. **Иметь представление** и узнавать в фигурах и предметах окружающей среды простейшие геометрические фигуры: отрезок, угол, ломаную линию, прямоугольник, квадрат, треугольник.
3. Учащиеся должны **уметь**: измерить длину отрезка, определить, какой угол на глаз, различать фигуры, строить различные фигуры по заданию учителя.
4. Обучающиеся должны **владеть** терминами, усвоить новые понятия такие как периметр, круг, окружность, овал, многоугольник.
5. **Иметь представление** и узнавать в окружающих предметах фигуры, которые изучают в этом курсе.
6. Учащиеся должны **знать** и **применять** формулы периметра различных фигур, строить углы.

Занятия строятся на основе занимательности. Практический материал для наблюдения содержит проблемную задачу. Обилие трудных заданий, не используемых на обычных уроках, привлекают учащихся новизной, необычностью, нестандартностью, что способствует созданию положительной эмоциональной обстановки.

***Логика построения занятий:***

Активизация мыслительной деятельности учащихся;

Выполнение проблемно-поисковых заданий (в основном творческого характера).

**Ожидаемый результат**: повышение качества знаний, качественное участие учеников в школьных, городских, региональных олимпиадах.

**Формы организации образовательного процесса:**

игровые занятия;

творческие лаборатории;

групповая и индивидуальная работа;

уроки с использованием ИКТ;

работа в паре взаимоконтроля,

работа с таблицами.

Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы включает в себя игры, соревнования, беседы, путешествия.

**Основные технологии**

игровые технологии;

ИКТ-технологии;

здоровьесберегающие технологии (физминутки, пальчиковая гимнастика, гимнастика для глаз);

использование элементов развивающего обучения.

**Организация деятельности младших школьников на занятиях основывается на следующих принципах:**

занимательность;

научность;

сознательность и активность;

наглядность;

доступность;

связь теории с практикой;

индивидуальный подход к учащимся;

преемственность.

**Способы выявления промежуточных и конечных результатов.**

Участие в олимпиадах по математике, в интеллектуальных играх, творческих конкурсах.

**Формы и методы занятий**: конкурсы, викторины, олимпиады, турниры, проблемные и творческие занятия.

Формы организации занятий предусматривают внедрение современных педагогических технологий и содействуют эффективному развитию интеллекта, творческого потенциала и индивидуальных особенностей уч-ся.

**Виды деятельности:**

творческие работы,

задания на смекалку,

лабиринты,

кроссворды,

логические задачи,

упражнения на распознавание геометрических фигур,

решение уравнений повышенной трудности,

решение нестандартных задач,

решение текстовых задач повышенной трудности различными способами,

выражения на сложение, вычитание, умножение, деление в различных системах счисления,

решение комбинаторных задач,

решение задач повышенной трудности,

задачи, связанные с формулами произведения,

решение геометрических задач.

**В каждом занятии прослеживаются три части:**

1. игровая

2. теоретическая

3. практическая

**Способы проверки результатов**:

В конце каждого раздела проводится олимпиада, тест, где проверяются знания учащихся.

**Формы аттестации достижений учащихся.**

**-** текущая успеваемость;

- практические работы, зачёты, контрольные работы;

- предметные олимпиады;

- зачёты;

- тесты;

- итоговые контрольные работы;

- годовой мониторинг.

**Методы обучения:**

Уроки по этому курсу включают не только геометрический материал, но и задания конструкторско-практического задания, характера.

В методике проведения уроков учитываются возрастные особенности и возможности детей младшего школьного возраста, часть материала излагается в занимательной форме: сказка, рассказ, загадка, игра, диалог учитель - ученик или ученик-учитель.

Используются следующие ***технологии:***

Технология разноуровневого обучения;

Развивающее обучение;

Технология обучения в сотрудничестве;

Коммуникативная технология.

В работе с детьми будут использованы следующи***е методы:***

словесные,

наглядные,

практические,

исследовательские.

Ведущим методом является ***исследовательский.*** Организаторами исследований могут, кроме учителя, становиться дети.

Для развития различных сторон мышления в программе предусмотрены разнообразные виды учебных действий, которые разбиты на три большие группы: репродуктивные, продуктивные (творческие) и контролирующие.

К ***репродуктивным*** относятся:

а) исполнительские учебные действия, которые предполагают выполнение заданий по образцу,

б) воспроизводящие учебные действия направлены на формирование вычислительных и графических навыков.

***К группе продуктивных учебных действий***относятся три вида учебных действий - это обобщающие мыслительные действия, осуществляемые детьми под руководством учителя при объяснении нового материала в связи с выполнением заданий аналитического, сравнительного и обобщающего характера.

***Контролирующие*** учебные действия направлены на формирование навыков самоконтроля.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

*Данный курс состоит из двух разделов:*

I- «Занимательная математика»,

II - «Геометрия вокруг нас».

Формировать умения ориентироваться в пространственных понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз» и т.д., проводить задания по заданному алгоритму, составлять целое из частей и видеть части в целом, включаться в групповую работу, уметь анализировать ход решения задач.

Формирование основных понятий: точка, линия, прямая линия, отрезок, длина отрезка, линейка, луч, построение луча, отрезка, сравнение отрезков, сравнение линии и прямой линии.

**Числа. Арифметические действия. Величины (12 часа)**

Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

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 и др.) Занимательные задания с римскими цифрами.

**Мир занимательных задач (12 часа)**

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия.

Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания.

Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий.

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания.

Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру», «Инфознайка».

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

**Геометрическая мозаика (10 часа)**

*Пространственные представления.* Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка 1→ 1↓, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

*Углы.*

Луч, угол, вершина угла. Плоскость, перпендикуляр, прямой угол, виды углов, сравнение углов.

*Треугольники.*

Треугольник, вершина, стороны. Виды треугольников, построение треугольников, составление из треугольников других фигур.

*Четырехугольники.*

Четырехугольники, вершины, стороны, вершины, диагональ. Квадрат. Построение квадрата и его диагоналей. Прямоугольник. Построение прямоугольника и его диагоналей. Виды четырехугольников. Сходство и различие.

**Формы** **организации образовательного процесса:**

игровые занятия;

творческие лаборатории;

групповая и индивидуальная работа;

уроки с использованием ИКТ;

работа в паре взаимоконтроля,

работа с таблицами.

Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы включает в себя игры, соревнования, беседы, путешествия.

**Основные технологии**

игровые технологии;

ИКТ-технологии;

здоровьесберегающие технологии(физминутки, пальчиковая гимнастика, гимнастика для глаз);

использование элементов развивающего обучения.

**Организация деятельности младших школьников на занятиях основывается на следующих принципах:**

занимательность;

научность;

сознательность и активность;

наглядность;

доступность;

связь теории с практикой;

индивидуальный подход к учащимся;

преемственность.

**Способы выявления промежуточных и конечных результатов.**

Участие в олимпиадах по математике, в интеллектуальных играх, творческих конкурсах.

**Формы и методы занятий**: конкурсы, викторины, олимпиады, турниры, проблемные и творческие занятия.

Формы организации занятий предусматривают внедрение современных педагогических технологий и содействуют эффективному развитию интеллекта, творческого потенциала и индивидуальных особенностей уч-ся.

**Виды деятельности :**

творческие работы,

задания на смекалку,

лабиринты,

кроссворды,

логические задачи,

упражнения на распознавание геометрических фигур,

решение уравнений повышенной трудности,

решение нестандартных задач,

решение текстовых задач повышенной трудности различными способами,

выражения на сложение, вычитание, умножение, деление в различных системах счисления,

решение комбинаторных задач,

решение задач повышенной трудности,

задачи, связанные с формулами произведения,

решение геометрических задач.

**В каждом занятии прослеживаются три части:**

1. игровая

2. теоретическая

3. практическая

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | **Дата**  **изучения** | **Виды деятельности** | **Виды, формы контроля** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **1** | **«Геометрическая мозаика»** | **12** |  | 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 и др.) Занимательные задания с римскими цифрами | Устный опрос, письменный опрос | https://uchi.ru/  https://education.yandex.ru |
| **2** | «**Числа. Арифметические действия. Величины.»** | **10** |  | Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения | Устный опрос, письменный опрос | https://uchi.ru/  https://education.yandex.ru |
| **3** | **«Мир занимательных задач».»** | **12** |  | Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка 1→ 1↓, указывающие  направление движения. Проведение линии  по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. | Устный опрос, письменный опрос | https://uchi.ru/  https://education.yandex.ru |
|  | **Общее количество часов по программе** | **34** |  |  |  |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема раздела | Общее кол-во часов | В том числе | | виды деятельности | **Виды, формы контроля** |
| Теоретические | Практические |
|  | **«Геометрическая мозаика»** | ***12ч*** | | | |  |
| 1. | Математика – это интересно | 1 |  | 1 | творческие работы, задания на смекалку | Творческий конкурс |
| 2. | Путешествие точки. | 1 |  | 1 | Геометрическая сказка | Рассказывание и обсуждение сказки |
| 3. | Волшебная линейка | 1 |  | 1 | уроки с использованием ИКТ | Практическая работа в группах |
| 4. | Путешествие в страну Геометрию. Знакомство с Веселой Точкой. | 1 | 0, 5 | 0, 5 | упражнения на распознавание геометрических фигур | Практическая работа в парах |
| 5. | «Дороги в стране Геометрии». Линии. Прямая линия и ее свойства. | 1 | 0,5 | 0,5 | упражнения на распознавание геометрических фигур | Практическая работа |
| 6. | Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии. | 1 |  | 1 | упражнения на распознавание геометрических фигур, решение геометрических задач. | Практическая работа |
| 7. | Направление движения. Взаимное расположение предметов в пространстве. | 1 | 0.5 | 0,5 | Составление геометрических узоров. Выставка работ | Творческая работа в группах |
| 8. | Отрезки. Сравнение отрезков. Единицы длины. | 1 |  | 1 | Черчение и сравнение отрезков. | Практическая работа |
| 9. | Ломаная линия. Длина ломаной. | 1 |  | 1 | Черчение ломаной и определение ее длины | Практическая работа |
| 10. | Решение задач на развитие пространственных представлений. | 1 | 1 |  | Решение задач | Турнир задач |
| 11. | Луч. Солнечные и несолнечные лучи. Спектральный анализ света. | 1 | 0.5 | 0.5 | Черчение луча | Творческий чертеж |
| 12. | Прямой угол. Вершина угла. Его стороны. Острый угол, с вершиной в центре Геоконта (точка Ц). Имя острого угла. Имя прямого угла. | 1 |  | 1 | Работа по линейке. Черчение и распознавание углов. | Практическая работа |
|  | «**Числа. Арифметические действия. Величины.» 12ч** | | | | | |
| 1. | Тупой угол с вершиной в центре Геоконта. Имя тупого угла. | 1 |  | 1 | Построение тупого угла. | Конструирование. Практическая работа |
| 2 | Математическая викторина «Гость Волшебной поляны». | 1 |  | 1 | Коллективная работа. | Интеллектуальная игра |
| 3 | Треугольник. Имя треугольника. Условия его построения. | 1 | 0,5 | 0.5 | Построение треугольника. | Практическая работа |
| 4. | Типы треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоуголь­ный. Типы треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоуголь­ный. | 1 | 0,5 | 0.5 | Распознавание треугольников | Групповая работа |
| 5 | Геометрический КВН. | 1 |  | 1 | Участие в конкурсах геометрических заданиц | Интеллектуальная игра |
| 6. | Задачи-смекалки. | 1 | 0.5 | 0.5 | Решение задач на логическое мышление. | Групповая работа |
| 7. | Прятки с фигурами | 1 | 0.5 | 0.5 | Решение задач-шуток. Составление задач. | Творческая работа |
| 8. | Математические игры | 1 |  | 1 | Викторина. Награждение победителей. | Викторина |
| 9. | Числовые головоломки | 1 | 0,5 | 0,5 | Изучение правил шифровки. | Исследование |
| 10. | Уголки | 1 | 0,5 | 0,5 | Составление шифровки с помощью чисел. | Исследование |
| 11. | Игра в магазин.  Монеты. | 1 |  | 1 | Обучение финансовой грамотности | Ролевая игра |
| 12. | Логические задачи | 1 | 0,5 | 0,5 | Решение задач на логику | Предметная игра |
|  | **«Мир занимательных задач» 10ч.** | | | | | |
| 1. | Задачи для самых умных | 1 |  | 1 | Решение задач , допускающие несколько способов решения | исследование |
| 2. | Учимся отгадывать ребусы. | 1 |  | 1 | Разгадывание ребусов. Создание ребусов | Работа в парах |
| 3 | Математическое путешествие. | **1** |  | 1 | Решение старинных задач. Логические задачи | Интеллектуальная игра |
| 4 | Математические игры | **1** | **0,5** | **0,5** | Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру», «Инфознайка». | Практическая работа |
| 5 | Секреты задач | **1** | **0,5** | **0,5** | Решение задач с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. | исследование |
| 6 | Числовые головоломки | **1** |  | **1** | Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений | Практическая работа |
| 7 | Математические игры | **1** |  | **1** | Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру», «Инфознайка». | Практическая работа |
| 8 | Математическая карусель. | **1** |  | **1** | Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ | Интеллектуальная игра |
| 9 | Математические фокусы | **1** | **0,5** | **0,5** | Решение нестандартных задач. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. | Интеллектуальная игра |
| 10 | Проект «Математика вокруг нас» | **1** |  | **1** | Создание проекта | проект |
|  | Итого | **34ч** | **8** | **26** |  |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

-Дружим с математикой. 3 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество«Издательство «Просвещение»;   
- Моро М.И., Волкова С.И. для тех, кто любит математику.3 класс.

- Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование. Конструирование. 3 класс.

**МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

- Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. 3 класс.

- Волкова С.И. Математика. Устные упражнения. 3 класс.

- Волкова С.И. Математика. Контрольные работы 1-4 классы.

-Моро М.И. Математика. Программа и планирование учебного курса 1-4 класс.

- Волкова С.И., Конструирование. Методическое пособие к курсу «Математика и конструирование». 1-4 классы.

-Истомина Н.Б. , Редько З.Б. Наглядная геометрия. 3 класс. Линка-Пресс, 2014.

-Гейдман Б.П., Мишарина И.Э. Подготовка к математической олимпиаде. М.: Айрис – пресс, 2014

- CD ROM Универсальное мультимедийное пособие к учебнику Моро М.И., Степанова С.В.Волкова С.И., Математика. 3 класс. Издательство «Экзамен».

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Яндекс. Учебник   
Учи.ру   
 «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»- http://windows.edu/ru   
«Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - http://school-  
collektion.edu/ruhttp://katalog.iot.ru/

www.nachalka.com/biblioteka

Российский образовательный портал http://www.school.edu.ru