

Муниципальное бюджетное учреждение

дополнительного образования

«Юрьев-Польский районный Центр внешкольной работы»

|  |  |
| --- | --- |
| РЕКОМЕНДОВАНО  Педагогическим советом  Протокол № \_\_5\_\_\_  от 30 июня 2020 г. | УТВЕРЖДАЮ  И.о. директора  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.А. Минеева  30 июня 2020 г. |

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа**

**«Размышляем, играем, творим»**

*социально-педагогической направленности*

*уровень программы -ознакомительный*

Возраст обучающихся: 7 - 9 лет.

Срок реализации программы: 1 год.

Автор программы: Лелекова Светлана Николаевна, педагог дополнительного образования

г. Юрьев-Польский

2020 г.

**Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик программы»**

**Пояснительная записка**

Как известно, способности, в том числе и познавательные, и творческие, не только проявляются, но и формируются и развиваются в процессе деятельности. Внеучебная деятельность младших школьников создает большие возможности для становления психических качеств, которые могут составить основу тех или других способностей.

Однако эти возможности зачастую реализуются далеко не лучшим образом. По данным психологических исследований наибольший сдвиг в развитии ребенка происходит на первом году обучения. Далее темпы умственного развития учащихся замедляются, а интерес к учебе падает вследствие недостаточного внимания к развивающей стороне обучения.

Школьные уроки по-прежнему в своей массе нацелены на прохождение программы, а не на развитие мышления детей.

Традиционные программы и учебники страдают рядом существенных недостатков. Если проанализировать их, то не трудно заметить, что упор в них делается на типовые задания, в которых требуется лишь применение решения определенного алгоритмического вида.

Очень часто обучение сводится к запоминанию и воспроизведению приемов действий, типовых способов решения заданий. Однообразное, шаблонное повторение одних и тех же действий убивает интерес к учению. Дети лишены радости открытия и постепенно могут потерять способность к творчеству. При таком подходе, фактически ориентированном на среднего ученика, страдают наиболее способные дети, которые не получают достаточного материала для развития своих способностей. Их общеинтеллектуальная и творческая деятельность оказывается недостаточно нагруженной, они привыкают не прилагать усилий в учебной работе.

Данная программа является наиболее **актуальной**на сегодняшний момент, так как обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих общеучебных умений у учащихся, необходимых для дальнейшей самореализации и формирования личности ребенка.

На помощь приходит внеучебная деятельность, где ребенок может раскрыть и преумножить свои способности.

Новизна данной программы определена требованиями к результатам основной образовательной программы начального общего образования ФГОС. Одним из главных лозунгов новых стандартов второго поколения является формирование компетентностей ребенка по освоению новых знаний, умений, навыков, способностей.

Отличительными особенностями программы являются:

* определение видов организации деятельности учащихся, направленные на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного курса;
* в основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты;
* достижения планируемых результатов отслеживаются в рамках внутренней системы оценки педагогом.

Адресат программы.

Программа рассчитана на обучение детей от 7 до 9 лет.

Период с семи до десяти лет – самый интенсивный в плане развития интеллекта. Программа способствует всестороннему развитию школьников, служит для привития интереса и формирования внутренней мотивации учащихся, которая ориентируется на перспективы, резервы развития с учётом возрастных и психологических особенностей школьников.

Программа предусматривает регулярные занятия с детьми, имеющими разную подготовку. Задания различной степени сложности позволяют осуществлять дифференцированный подход в обучении.

Для успешного проведения занятий используются разнообразные виды работ: игровые элементы, математические игры, дидактический и раздаточный материал, физкультминутки, ребусы, кроссворды, головоломки.

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.

Занятия позволяют наиболее успешно применять индивидуальный подход к каждому школьнику с учётом его способностей, более полно удовлетворять познавательные и творческие интересы учащихся.

Объем программы:

Программа рассчитана на 1 год и реализуется в объеме 72 часа.

Формы обучения и виды занятий

Реализация программы предусматривает проведение традиционных и практических занятий. Особое место в программе занимает проведение групповых, коллективных, индивидуальных форм работы. В ходе прохождения программы воспитанники участвуют в конкурсах, викторинах, КВН.

В программе предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение учащихся в динамичную деятельность, на обеспечение понимания ими математического материала, развития интеллекта, приобретение практических навыков самостоятельной деятельности.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Режим занятий: 2 раза в неделю по 1 часу (продолжительность 1 часа – 40 минут).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год обучения | Количество занятий в неделю | Продолжительность занятий | Недельная нагрузка | Итого |
| 1 год | 2 | 1 час (40 минут) | 2 часа | 72 часа |

Набор в кружок осуществляется по принципу добровольности, без отбора и предъявления требований к наличию у детей специальных знаний и умений. Группы постоянного состава. Количество обучающихся детей I года обучения – 15.

**Цель и задачи программы.**

*Цель программы*: мотивация обучающихся к познанию и творчеству

Задачи курса:

Обучающие:

• Познакомить детей с основными геометрическими понятиями и базовыми формами оригами.

• Формировать у обучающих общую способность искать и находить новые решения нестандартных задач, необычные способы достижения требуемого результата.

• Обучать различным приемам работы с бумагой.

Развивающие:

• Развивать творческое и логическое мышление.

* Развивать внимание, память, логическое и абстрактное мышление, пространственное воображение.

• Развивать мелкую моторику рук и глазомера.

• Развивать творческие способности детей.

Воспитательные:

* Воспитывать ответственность, творческую самостоятельность, коммуникабельность, трудолюбие, познавательную активность, смелость суждений, критическое мышление.

Содержание программы

Учебный план

1 год обучения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название раздела, темы | Количество часов | | | Формы аттестации |
| всего | теория | практика |
|  | Раздел 1.  Математика – это интересно | 37 | 12 | 25 |  |
| 1. | Математика – это интересно. | 2 | 1 | 1 | Беседа |
| 2. | Из истории математики. | 4 | 3 | 1 | Индивидуальный опрос |
| 3. | Игры с числами и предметами. | 3 | 1 | 2 | Практическая работа |
| 4. | Стихи, задачи – смекалки,  занимательные задания | 3 |  | 3 | Конкурс команд |
| 5. | Математические головоломки. | 2 | 1 | 1 | Практическая работа |
| 6. | Математические ребусы. Шарады | 3 | 1 | 2 | Викторина |
| 7. | Математические кроссворды | 1 |  | 1 | Конкурс команд |
| 8. | Задачи со спичками | 1 |  | 1 | Наблюдение |
| 9. | По стране геометрии.  Занимательная геометрия | 4 | 1 | 3 | Конкурс команд |
| 10. | Игровые логические задачи | 2 |  | 2 | Конкурс |
| 11. | Задачи на упорядочивание множеств | 2 | 1 | 1 | Работа в группах. |
| 12. | Задачи на сравнения | 3 | 1 | 2 | Работа в группах. |
| 13. | Работа с величинами | 3 | 1 | 2 | Практическая работа |
| 14. | Узнаем новое. В мире интересного. | 2 | 1 | 1 | Устный опрос |
| 15. | Математическая викторина  «В царстве смекалки» | 1 |  | 1 | Викторина |
| 16. | Математический КВН | 1 |  | 1 | КВН |
|  | Раздел 2  Оригами | 35 | 6 | 29 |  |
| 17. | Знакомство с оригами. | 1 | 1 |  | Беседа. |
| 18. | Квадрат – основная форма оригами. | 4 | 1 | 3 | Коллективная работа. |
| 19. | Базовая форма «Треугольник». | 5 | 0 | 5 | Работа в группах. |
| 20. | Базовая форма «Воздушный змей». | 5 | 1,5 | 3,5 | Конкурс изделий. |
| 21. | Базовая форма «Двойной треугольник». | 4 | 0,5 | 3,5 | Выставка изделий. |
| 22. | Базовая форма « Двойной квадрат». | 3 | 0,5 | 2,5 | Индивидуальная работа. |
| 23. | Базовая форма « Конверт». | 3 | 0,5 | 2,5 | Работа в группах. |
| 24. | Цветы к празднику 8 марта. | 4 | 0,5 | 3,5 | Выставка работ. |
| 25. | Впереди – лето! | 3 | 0,5 | 2,5 | Работа в парах. |
| 26. | Подведение итогов. | 3 | 0 | 3 | Работа в группах.  Беседа |
|  | ИТОГО | 72 | 18 | 54 |  |

Содержание учебного плана.

Раздел 1."Математика – это интересно"

Введение.

Цель: познакомить с целью и задачами кружка, ТБ

Теория - математика-наука, задачи, решаемые математикой

Практика - инструктаж по ТБ

Из истории математики.

Цель: Познакомить со старинными системами записи чисел. Развивать познавательный интерес к математике, её истории. Развивать память, речь, логическое мышление. Расширять кругозор учащихся, повышать их общую культуру.

Теория – Старинные системы записи чисел. Из истории чисел цифр. Как люди учились считать.

Практика - Игры: «Третий лишний», «Сядь первым», «Два мороза», «Восемь имён», «Семеро одного не ждут», «Две из трёх», «Четверо в комнате», «Тройной прыжок», «Наперегонки парами», Загадки и ребусы с числами.

Игры с числами и предметами.

Цель: повторять названия чисел, их порядок, развивать умение соотносить цифру и число предметов; называть числа в прямом и обратном порядке;

Теория – натуральный ряд чисел

Практика – игры с числами

Стихи, задачи – смекалки, занимательные задания

Цель: учить отгадывать загадки, находить аналогии, внимательно слушать

Теория – сложение и вычитание

Практика – решение и составление задач, веселый счет, математические лабиринты

Головоломки.

Цель: развитие логического мышление и сообразительности; развитие усидчивости, терпения, желания и умения решать поставленную задачу.

Теория – задачи, требующие нестандартного решения

Практика – решение головоломок. Деревянные головоломки.

Ребусы. Шарады.

Цель: познакомить с шарадами, показать, как составляются шарады, какие части слова составляют шараду

Теория – составляющие части шарады

Практика – решение и составление шарад

Кроссворды.

Цель - развитие логики, логического мышления, эрудиции, зрительной памяти. Теория – правильное составление кроссвордов, написание слов

Практика – составление кроссвордов по определенной теме, разгадывание кроссвордов

Задачи со спичками.

Цель: развитие в игровой форме логики и смекалки, а также пространственного воображения и конструкторских навыков

Практика – составление из спичек различных фигур, решение конструкторских задач (напомнить правила ТБ)

Геометрические задачи.

Цель: развитие пространственного воображение, практического понимания и логического мышление

Теория – геометрия – наука, геометрические фигуры и их использование

Практика – решение геометрических задач, изготовление фигур, аппликация из геометрических фигур, игра «Танграм»

Игровые логические задачи.

Цель: развитие логики, интеллекта, воображения, фантазии, абстрактного мышления

Практика – лабиринты, пазлы, задачи на мышление, задачи на быстроту реакции

Задачи на упорядочивание множеств.

Цель: активизация познавательной деятельности, самостоятельности, инициативности.

Теория – правила упорядочивания, группирования и сортирования

Практика - дидактические игры, упорядочивание чисел, кубиков и др., нахождение лишнего предмета, решение логических задач.

Задачи на сравнения.

Цель: совершенствовать вычислительные навыки; закреплять и совершенствовать умение решать задачи на сравнение; развивать мышление и внимание.

Теория – задачи

Практика – решение задач.

Задачи с величинами.

Цель: знакомить с различными величинами (длина, вес, емкость), с их применением

Содержание:

Теория – меры длины, веса, емкости; их обозначение

Практика - измерение, сопоставление, сравнение

Математический КВН.

Цель: через занимательные упражнения содействовать повышению интереса детей к математике, расширению их кругозора;

развитие коммуникативных способностей.

Раздел 2."Оригами"

**Знакомство с оригами**.

Теория. Беседа: Знакомство с видами бумаги и её основными свойствами, с инструментами для обработки. Правила безопасности труда при работе с ручным инструментом. **Беседа по охране труда. Входная диагностика.**

### **Квадрат – основная фигура оригами. (4)**

Теория. Познакомить с базовой формой «квадрат». Дать учащимся понятие термина « базовые формы». Познакомить с разными видами базовых форм.

**Изготовление квадрата.**

Практика. Изготовление квадрата из прямоугольного листа бумаги (два способа). **Условные обозначения в оригами.**

Теория. Знакомство с условными знаками, принятыми в оригами.

**Термины, принятые в оригами.** **Кармашек (кошелек)**

  Практика. Знакомство с условными знаками, принятыми в оригами. Инструкционные карты, демонстрирующие процесс складывания. Знакомство с терминами.

### **«Треугольник»**

### **Стилизованный цветок.**

Практика. **Научить складывать базовую форму «Треугольник».**

**Лисёнок и собачка.**

Практика. **Разметка сгибанием. Понятие о графических изображениях, их назначении. Планирование работы с опорой на графические инструкционные карты.**

**Яхта и пароход.**

Практика. **Приёмы чтения схем оригами. Упражнения на деление прямоугольной и квадратной заготовки в разных направлениях на равные и неравные части.**

**Стаканчик.**

Практика. **Изготовление изделий в технике оригами с опорой на инструкционные карты (предметные и графические).**

**Синица и снегирь.**

  Практика. **Композиция «Птицы в лесу». Планирование работы по составлению композиции. Оформление изделия. Выставка работ.**

### **«Воздушный змей»**

**Кролик и щенок.**

**Теория и практика.** Знакомство с новой базовой формой. Чтение схем складывания изделий в технике оригами. Закрепление приёмов сгибания и складывания бумаги.

**Курочка и петушок.**

**Теория и практика. Чтение сказки « Петушок и бобовое зёрнышко». Анализировать образец, пользоваться схемой.**

**Утка.**

Практика. **Повторение названий базовых форм. Повторение правил пользования ножницами. Изготовление поделки. Оформление изделия, выставка.**

**Сказочные птицы.**

Практика.  **Расширять словарный запас, чтение технологической карты.** Составить образы сказочных птиц, оформить композиции с этими сказочными персонажами.

**Композиция «Домашние птицы на лужайке».**

**Практика. Беседа о домашних птицах. Заготовка изделий и составление панно.**

### **«Двойной треугольник».**

**Рыбка и бабочка.**

**Теория и практика.** Повторение изученных базовых форм. Зарисовка условных знаков и схем складывания базовых форм.

**Головастик и жук.**

Практика. **Отработать приёмы складывания модулей.Оформление изделий и украшение.**

**Лилия.**

Практика. Изделие, складывающееся из одинаковых деталей – модулей.**. Композиция «Водоём».**

Практика. Повторение изученных базовых форм. Зарисовка условных знаков и схем складывания базовых форм. Оформление изделия в виде морского дна.

**«Двойной квадрат».**

**Жаба**.

**Теория и практика.** Знакомство с условными знаками, принятыми в оригами и основными приемами складывания. Базовые формы. Инструкционные карты, демонстрирующие процесс складывания. Складывание изделий на основе простых базовых форм.

**Стрекоза.**

**Практика.** Выбор базовой формы. Беседа о насекомых живущих вблизи водоёмов. Декоративное оформление изделия.

**Композиция «Островок в пруду».**

**Практика.** Составить композицию. Работать группами. Сделать выставку.

**« Конверт».**

**Пароход.**

**Теория и практика.** Складывание заготовки вдоль и поперёк, вкладывание боков. Украшение узорами на выбор.

**Подводная лодка**.

**Практика.** Приготовить базовую форму. Сгибание меньших сторон прямоугольника к середине. Наклеивание дополнительных частей, характерных для изделия.

**Композиция «В море**».

**Практика.** Используя приготовленные поделки составить композицию и подготовить к выставке.

### **Цветы к празднику 8 марта.**

**Открытка «Букет гвоздик».**

**Теория и практика.** 8 марта – международный женский праздник. Легенды о цветах. Легенда о гвоздике. Складывание цветов на основе изученных базовых форм. Оформление композиций и поздравительных открыток.

**Бутоны роз. Композиция «Букет роз».**

**Практика.** Складывание цветов на основе изученных базовых форм. Оформление композиций и поздравительных открыток.

**Подснежник.**

**Практика.** Складывание цветов на основе изученных базовых форм. Оформление композиций и поздравительных открыток.

### **Впереди – лето!»**

**Парусный кораблик.**

**Теория и практика.** Приготовить базовую форму. Сгибание меньших сторон прямоугольника к середине. Наклеивание дополнительных частей, характерных для изделия.

**Весёлое письмо.**

**Практика.** Складывание фигуры по диагонали, захватывая маленький треугольник, не используя базовые формы. Нарисовать смешную мордашку.

### **Подведение итогов.**

**Оформление выставки.**

**Практика.** Выставка моделей, изготовленных в течение года.

**Конкурс «Самые умелые руки».**

**Практика.** Проведение конкурса «Самые умелые руки». Вручение грамот, призов.

**Итоговое занятие «Чему научились за год».**

**. Практика.** Подведение итогов работы за год.

Беседа на тему «Чему мы научились на занятиях?

**Планируемые результаты.**

Требования к уровню подготовки учащихся

Обучающийся научится:

 использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных и творческих задач и представления их результатов;

 осуществлять синтез (целое из частей);

 обобщать (выделять класс объектов по к/л признаку);

 устанавливать аналогии.

Обучающийся получит возможность научиться:

 осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

 использованию методов и приёмов интеллектуально - творческой деятельности в основном учебном процессе и повседневной жизни.

Планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты

Личностными результатами изучения данной программы являются:

* развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
* мотивация к творческой деятельности;
* развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
* воспитание чувства справедливости, ответственности;
* развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты

* Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
* Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.
* Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
* Анализировать правила игры.  Действовать в соответствии с заданными правилами.
* Включаться в групповую работу. Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
* Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
* Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
* Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
* Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Предметные результаты

* Конструировать последовательность «шагов» (алгоритм).
* Объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия.
* Воспроизводить способ решения.
* Оценивать предъявленное готовое решение.
* Участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения.
* Конструировать несложные задачи.

Виды внеучебной деятельности:

* игровая деятельность;
* познавательная деятельность;
* проблемно-ценностное общение;
* художественное творчество;
* трудовая деятельность.

**Комплекс организационно-педагогических условий.**

**Календарный учебный график.**

Количество учебных недель – 36.

Количество учебных дней – 36.

Продолжительность каникул – нет.

Дата начала учебного года: 15 сентября.

Дата окончания учебного года – 31 мая.

**Условия реализации программы.**

Материально-техническое обеспечение программы

Организационным условием, предлагающим реализацию программы, предлагает наличие кабинета, компьютера, интерактивной доски, раздаточный материал (кроссворды, ребусы, головоломки)

**Материально – техническое обеспечение для обучающихся**

- различные виды бумаги (цветная, неокрашенная);

- ручки;

- тетради;

- линейка;

- ножницы;

- картон;

- карандаши.

**Информационное обеспечение**

Информационное обеспечение реализуется через участие в интернет - конкурсах, выставках.

Технические и электронные средства обучения:

Мультимедийный компьютер; проектор; экран; интернет; Интерактивная доска Программное обеспечение: операционная система Windows 98/Me(2000/XP), текстовый редактор MS Word.

**Формы аттестации.**

Отслеживание результатов освоения обучающимися образовательной программы осуществляется согласно разработанной системе оценивания.

На начальном этапе обучения закладывается интерес к математике, к творчеству достижения учащихся очень подвижны и индивидуальны. Контроль на данном этапе проводится в игровой форме (конкурсы, постановки, лексические игры, решение кроссвордов и ребусов).

И контроль, и оценка деятельности учащихся соответствуют их возрастному уровню.

Контроль на данном этапе проводится в игровой форме (конкурсы, решение кроссвордов и ребусов).

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды контроля | Формы подведения итогов | Сроки |
| Входной (определение начального уровня знаний и умений) | Индивидуальный опрос | сентябрь |
| Промежуточный (по окончании темы раздела первого полугодия, где проверяются, как дети осваивают данный материал) | Наблюдение за работой кружковцев; беседа; портфолио; готовая работа. | Ноябрь  Декабрь  Январь  Февраль  Март  апрель |
| Итоговый (усвоение учащимися программы в конце учебного года) | Выставка работ, участие в конкурсах | май |
| Текущий (пошаговый контроль) | Конкурсы, КВН, викторины. | в течение года |

**Методические материалы.**

**Содержание программы реализуется на основе следующих методов:**

* интерактивный метод (игровой метод, работа  в малых группах)
* наглядно-иллюстративный метод (иллюстрации, демонстрации)
* метод эмоционального стимулирования учебной деятельности
* проблемно-поисковый
* Коммуникативно-ориентированный

Применяются следующие принципы:

* принцип систематичности и последовательности (проявляется в организации и последовательной подаче материала «от легкого к трудному» и обеспечивает доступность и наглядность обучения),
* принцип активности,
* принцип учета возрастных особенностей.

**Формы организации учебного занятия:**

**- беседа**, на которой излагаются теоретические сведения, которые иллюстрируются различными примерами, наглядными пособиями, презентациями, видеоматериалами;

**- практические занятия;**

- походы выходного дня;

- соревнования;

- игры;

- конкурсы;

- тесты и занятия предмета;

- выставки.

Средства наглядности – наглядные пособия, технические средства обучения, используемые в учебном процессе, позволяют существенно повысить эффективность восприятия.

Дидактические материалы:

- раздаточные материалы,

- задания,

- игры.

# **Список литературы**

Для 1 раздела

1. В. Волина. «Праздник числа», Издательство Москва 1993.
2. Т.К. Жикалкина. «Игровые и занимательные задания по математике 1 класс», Москва «Просвещение»1985.
3. Г.А. Лавриненко. Задания развивающего характера по математике» Саратов, Издательство «Лицей» 2002.
4. Т.А.Комзалова. Развлечения на досуге. - Русич, 1996.
5. Вадченко Н.Л., Хаткина Н.В. 600 задач на сообразительность. - Сталкер, 1997
6. Мартин Гарднер. Математические головоломки и развлечения. - Мир, 1999.
7. Мочалов Л.П. Головоломки и занимательные задачи. - ФИЗМАТЛИТ, 2006.
8. Лихтарников Л. М. «Задачи мудрецов», Москва «Просвещение» - АО «Учебная литература», 1996

Для 2 раздела

 Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. Оригами. Игры и фокусы с бумагой. Санкт-Петербург, 1994;

 Борзова В.А., Борзов А.А. «Развитие творческих способностей у детей. Самара. Дом печати, 1994 г.

 Волина В. Праздник числа: занимательная математика для детей. М., 1993;

 Жикалкина Т.К. Игровые и занимательные задания по математике. 2 класс. М., 1999;

 Журналы «Начальная школа».

 Зак А. Путешествие в сообразилию: поиск девятого. М., 1993;

 Керова Г.В. Нестандартные задачи по математике (1-4 класс). М., 2011;

 Логическая математика для младших школьников. М., Поматур, 1998;

 Погодин В.Н. Математические разминки. 2 класс. М., 2009;

 Сербина Е.В. Математика для малышей. М., 1992;

 Узорова О.В. Контрольные и олимпиадные работы по математике. Пособие для четырёхлетней начальной школы:

1-2 классы. М., 2005;

 Улицкий А.Т., Улицкий Л.А. Игры со спичками. Минск, Вуал, 1993 г.

 Чилингирова Л., Спиридонова Б. Играя, учимся математике. М., 1993

Интернет-ресурсы:

<http://www.igraza.ru>

<http://iemcko.narod.ru>

<http://www.igrovaia.ru>

<http://www.teafortwo.ru>

<http://www.potehechas.ru>

<https://uchi.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

* <http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1> – игры, презентации в начальной школе
* <http://www.uchportal.ru/load/47-4-2> - учительский портал
* <http://www.openclass.ru/weblinks/44168> - открытый класс
* <http://ru.wikipedia.org/> - энциклопедия (Тихвин - Википедия)
* <http://ru.wikipedia.org/w/index> - энциклопедия
* <http://protown.ru/russia/obl/articles/3831.html> - федеральный портал

- Портал Внеурока.ru ( <http://vneuroka.ru>)