

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**


**Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской  
области**

**Тракторозаводское территориальное управление департамента  
образования администрации Волгограда**

**МОУ СШ № 61**


**РАССМОТРЕНО**

Руководитель МО

  
С.Н. Митюшина  
Протокол № 1  
от «28» августа 2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Методист по ВР

  
С.В.Клецкая  
«29» августа 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МОУ СШ № 61



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

(ID 6117442)

**Занимательная математика**

для обучающихся 3 классов

**Волгоград 2024**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа составлена в соответствии с ООП НОО МОУ СШ № 61 и Федеральными государственными стандартами начального общего образования на основе авторской программы внеурочной деятельности «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой. // 1 – 4 классы / под ред. Виноградовой. - М.: Вентана-Граф, 2020.

### **Общая характеристика курса:**

программа данного курса представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для обучающихся начальных классов. Принципиальной задачей предлагаемого курса является именно развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков, а не усвоение каких-то конкретных знаний и умений, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов федеральных основных образовательных программ начального общего образования с учётом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всём пространстве школьного образования: не только на уроке, но и во внеурочной деятельности.

**Актуальность** программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики, выходящими за рамки школьной программы. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций, развивать стремление у обучающихся 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. Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы данного курса, основаны на любознательности детей, которую следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет успешно осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах. Все вопросы и задания рассчитаны на работу обучающихся на занятии. Для эффективности работа организуется с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов.

**Цель курса:** формирование логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

### **Задачи курса:**

способствовать воспитанию интереса к предмету через занимательные упражнения;  
расширять кругозор обучающихся в различных областях элементарной математики;  
развивать коммуникативные умения младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения;  
способствовать формированию познавательных универсальных учебных действий,  
обучить методике выполнения логических заданий;  
формировать элементы логической и алгоритмической грамотности;

научить анализировать представленный объект невысокой степени сложности, мысленно расчленяя его на основные составные части, уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;  
формировать навыки исследовательской деятельности.

### **Место курса в учебном плане**

Данная программа предназначена для обучающихся 1-4 классов и рассчитана на 1 час в неделю, что составляет в 1 классе - 33 часа, во 2- 4 классах – по 34 часа в год. Всего за курс 1-4 класса 135 часов.

### **Планируемые результаты освоения курса**

#### **Личностные результаты:**

развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;  
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:**

##### **Регулятивные УУД:**

определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;  
проговаривать последовательность действий;  
учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы;  
учиться отличать верно выполненное задание от неверного;  
учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку

##### **Познавательные УУД:**

ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;  
добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя;  
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 геометрические фигуры.

##### **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;  
совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;  
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

##### **Предметные результаты:**

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;  
выявлять функциональные отношения между понятиями;  
выявлять закономерности и проводить аналогии.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**

Содержание курса «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Программа 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.

Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

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

### **1 класс**

Числа. Арифметические действия. Величины.

Названия и последовательность чисел от 1 до 20.

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

Мир занимательных задач.

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 искомого чисел (величин).

Геометрическая мозаика.

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки  $1 \rightarrow 1 \downarrow$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

### **2 класс**

Числа. Арифметические действия. Величины.

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.

Мир занимательных задач.

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.*

Геометрическая мозаика.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

### **3 класс**

Числа. Арифметические действия. Величины.

Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.

Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.).

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

Мир занимательных задач.

*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 неверных.

Геометрическая мозаика.

*Разрезание* и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.

*Поиск* заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. *Решение задач*, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

### **4 класс**

Числа. Арифметические действия. Величины.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион 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.). Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

Мир занимательных задач.

Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМEX + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Геометрическая мозаика.

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки.

Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).



## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол – во часов			Дата проведения		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	план	факт	
1	Интеллектуальная разминка	1					<a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2	«Числовой» конструктор	1					<a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3	Геометрия вокруг нас	1					<a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
4	Волшебные переливания	1					<a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
5	В царстве смекалки	1					<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
6	В царстве смекалки	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия
7	«Шаг в будущее»	1					<a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047">http://uchitel.edu54.ru/node/16047</a> – игры, презентации в начальной школе.
8	Спичечный» конструктор	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия
9	Спичечный» конструктор	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия
10	Числовые головоломки	1					<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/</a> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
11	Интеллектуальная разминка	1					<a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
12	Интеллектуальная разминка	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия
13	Математические фокусы	1					<a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">tp://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> — образовательные проекты портала «Вне урока»:

**КАЛЕНДАРНО –**

							Математика. Математический мир.
14	Математические игры	1					<a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
15	Секреты чисел	1					<a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
16	Математическая копилка	1					<a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
17	Математическое путешествие	1					<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
18	Выбери маршрут	1					<a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047">http://uchitel.edu54.ru/node/16047</a> – игры, презентации в начальной школе.
19	Числовые головоломки	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия
20	В царстве смекалки	1					<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/</a> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
21	В царстве смекалки	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия
22	Мир занимательных задач	1					<a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
23	Геометрический калейдоскоп	1					<a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика.
24	Интеллектуальная разминка	1					<a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
25	Разверни листок	1					<a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
26	От секунды до столетия	1					<a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
27	От секунды до столетия	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия
28	Числовые головоломки	1					<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
29	Конкурс смекалки	1					<a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047">http://uchitel.edu54.ru/node/16047</a> – игры, презентации в начальной школе.



30	Это было в старину	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия
31	Математические фокусы	1					<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/</a> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
32	Энциклопедия математических развлечений	1					<a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> — образовательные проекты портала «Вне урока»
33	Энциклопедия математических развлечений	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия
34	Математический лабиринт	1					<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
<b>Итого</b>		<b>34</b>					

**КАЛЕНДАРНО –  
ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол – во часов			Дата проведения		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	план	факт	
1	Интеллектуальная разминка	1					<a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2	«Числовой» конструктор	1					<a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3	Геометрия вокруг нас	1					<a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
4	Волшебные переливания	1					<a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
5	В царстве смекалки	1					<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
6	В царстве смекалки	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index.">http://ru.wikipedia.org/w/index.</a> - энциклопедия
7	«Шаг в будущее»	1					<a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047">http://uchitel.edu54.ru/node/16047</a> – игры, презентации в начальной школе.
8	Спичечный» конструктор	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index.">http://ru.wikipedia.org/w/index.</a> - энциклопедия
9	Спичечный» конструктор	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index.">http://ru.wikipedia.org/w/index.</a> - энциклопедия
10	Числовые головоломки	1					<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/</a> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
11	Интеллектуальная разминка	1					<a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
12	Интеллектуальная разминка	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index.">http://ru.wikipedia.org/w/index.</a> - энциклопедия
13	Математические фокусы	1					<a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">tp://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.

14	Математические игры	1					<a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
15	Секреты чисел	1					<a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
16	Математическая копилка	1					<a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
17	Математическое путешествие	1					<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
18	Выбери маршрут	1					<a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047">http://uchitel.edu54.ru/node/16047</a> – игры, презентации в начальной школе.
19	Числовые головоломки	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия
20	В царстве смекалки	1					<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/</a> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
21	В царстве смекалки	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия
22	Мир занимательных задач	1					<a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
23	Геометрический калейдоскоп	1					<a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика.
24	Интеллектуальная разминка	1					<a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
25	Разверни листок	1					<a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
26	От секунды до столетия	1					<a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
27	От секунды до столетия	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия
28	Числовые головоломки	1					<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
29	Конкурс смекалки	1					<a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047">http://uchitel.edu54.ru/node/16047</a> – игры, презентации в начальной школе.
30	Это было в старину	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия

**КАЛЕНДАРНО –**

31	Математические фокусы	1					<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/</a> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
32	Энциклопедия математических развлечений	1					<a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> — образовательные проекты портала «Вне урока»
33	Энциклопедия математических развлечений	1					<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия
34	Математический лабиринт	1					<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
<b>Итого</b>		<b>34</b>					

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

1. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач – средство развития мышления младших школьников. // Н.ш. – 2021г. - №7.
2. Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. – СПб. : Кристалл; М.: ОНИКС, 2022г.
3. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. – СПб.: Кристалл,2023г.
4. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. – СПб.: Союз, 20г
5. Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе: пособие для учителей. – М.: Просвещение, 2020г.

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3. <http://4stupeni.ru/stady> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
4. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
6. <http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1> – игры, презентации в начальной школе.
7. <http://ru.wikipedia.org/w/index>. - энциклопедия
8. <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов