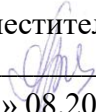


МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕДИЛОВСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КИРЕЕВСКИЙ РАЙОН

РАССМОТРЕНО:
На заседании ПС
Протокол №1
от «29» 08. 2023г.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УВР
 /Л.Н.Аристова
«29» 08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО:
Директор МКОУ «Дедиловский
центр образования »
 /Г.С.Юрищев
«29» 08.2023г.



**ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности**

**«Занимательная математика»
Направление: «Учение с увлечением»**

**Руководитель объединения:
Ерохина Валентина Петровна**

Год разработки: 2023 г.

Возраст учащихся: 10-12 лет

Срок реализации: 1 год

с.Дедилово, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Занимательная математика» составлена на основе:

- ✓ Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования;
- ✓ Закон Российской Федерации «Об образовании»;
- ✓ СанПиН, 2.4.2.1178-02 «Гигиенические требования к режиму учебно-воспитательного процесса»
- ✓ Авторской программы внеурочной деятельности Е.Э.Кочуровой «Занимательная математика». Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы/ под ред. Н. Ф. Виноградовой.– М.: Вентана Граф, 2015 г.

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

Курс предназначен для развития математических способностей обучающихся, 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.

ОБОСНОВАНИЕ АКТУАЛЬНОСТИ КУРСА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЁ РЕАЛИЗАЦИИ.

Программа «Занимательная математика» рассчитана на ребят 10-12 лет, срок реализации 1 год (4 класс). Формировать у них конструктивно-геометрические умения и навыки, способность читать и понимать графическую информацию, а также умения доказывать свое решение в ходе решения задач на смекалку, головоломок, через - интересную деятельность, необходимо отметить, что только в ней ребенок реализует поставленные перед собой цели, познает предмет, развивает свои творческие способности.

ЦЕЛЬ: развивать математический образ мышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность.

ЗАДАЧИ:

- ✓ расширять кругозор обучающихся в различных областях элементарной математики;

- ✓ расширять математические знания в области чисел;
- ✓ содействовать умелому использованию символики;
- ✓ правильно применять математическую терминологию;
- ✓ развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- ✓ уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли,
- ✓ развивать краткости речи.

ПРИНЦИПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ:

- ✓ **Актуальность.** Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.
- ✓ **Научность.** Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.
- ✓ **Системность.** Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).
- ✓ **Практическая направленность.** Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в олимпиадах и других математических играх и конкурсах.
- ✓ **Обеспечение мотивации.** Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и участие в олимпиадах по математике.
- ✓ **Курс ориентационный.** Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Предполагаемые результаты. Занятия должны помочь обучающимся:

- ✓ усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- ✓ помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
- ✓ формировать творческое мышление;
- ✓ способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности обучающимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА.

Курс "Занимательная математика" входит во внеурочную деятельность по направлению *общеинтеллектуальное* развитие личности. 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.

«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.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей обучающихся, 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.

Эффективность задач логического, поискового, познавательного характера обосновывается следующими доводами:

- ✓ развитие личности ученика, его творческого потенциала;
- ✓ развитие интеллекта, исследовательского начала, развитие познавательных действий и операций, начиная от действий, связанных с восприятием, припоминанием уже знакомого, запоминанием посредством мнемонических действий, умений классифицировать посредством осмысления и сознательности и кончая оперированием логического и творческого мышления.

Основные методы	Приёмы	Основные виды деятельности учащихся:
1.Словесный метод:	-Анализ и	✓ решение

<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Рассказ, беседа, обсуждение (информационных источников, готовых сборников);</i> ✓ <i>словесные оценки (работы на уроке, тренировочные и зачетные работы).</i> 	синтез. -Сравнение. -Классификация. -Аналогия. -Обобщение.	занимательных задач ✓ оформление математических газет ✓ знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой ✓ проектная деятельность ✓ самостоятельная работа ✓ работа в парах, в группах ✓ творческие работы
2.Метод наглядности:		
<i>Наглядные пособия и иллюстрации.</i>		
3.Практический метод:		
<i>Тренировочные упражнения; практические работы.</i>		
4.Объяснительно-иллюстративный:		
<i>Сообщение готовой информации.</i>		
5.Частично-поисковый метод:		
<i>Выполнение частичных заданий для достижения главной цели.</i>		

<i>Форма организации занятий.</i>	Математические (логические) игры, задачи, упражнения, графические задания, развлечения - загадки, задачи-шутки, ребусы, головоломки, дидактические игры и упражнения (геометрический материал), конкурсы и др.
<i>Преобладающие формы занятий</i>	<i>групповая</i>

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Курс изучения программы рассчитан на учащихся 4 классов (10 - 11 лет). Программа рассчитана: в 4 классе – 1 час в неделю (34 часа в год), продолжительность занятия 40 минут.

ЦЕННОСТНЫМИ ОРИЕНТИРАМИ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА ЯВЛЯЮТСЯ:

- ✓ формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- ✓ освоение эвристических приемов рассуждений;
- ✓ формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- ✓ развитие познавательной активности и самостоятельности обучающихся;

- ✓ формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- ✓ формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- ✓ привлечение обучающихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА.

В результате прохождения программы внеурочной деятельности предполагается достичь следующих результатов:	
1 уровень	Приобретение школьником социальных знаний, понимание социальной реальности в повседневной жизни.
2 уровень	Формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и социальной реальности в целом.
3 уровень	Приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

Личностными результатами изучения данного курса являются:

- ✓ 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

- ✓ *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 результат с заданным условием.
- ✓ *Контролировать* свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- ✓ *Анализировать* текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
- ✓ *Искать и выбирать* необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- ✓ *Моделировать* ситуацию, описанную в тексте задачи.
- ✓ *Использовать* соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- ✓ *Конструировать* последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
- ✓ *Объяснять (обосновывать)* выполняемые и выполненные действия.
- ✓ *Воспроизводить* способ решения задачи.
- ✓ *Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.
- ✓ *Анализировать* предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- ✓ *Выбрать* наиболее эффективный способ решения задачи.
- ✓ *Оценивать* предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).
- ✓ *Участвовать* в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.
- ✓ *Конструировать* несложные задачи.
- ✓ *Ориентироваться* в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- ✓ *Ориентироваться* на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения.
- ✓ *Проводить* линии по заданному маршруту (алгоритму).
- ✓ *Выделять* фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- ✓ *Анализировать* расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- ✓ *Составлять* фигуры из частей. *Определять* место заданной детали в конструкции.
- ✓ *Выявлять* закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- ✓ *Сопоставлять* полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- ✓ *Объяснять* выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- ✓ *Анализировать* предложенные возможные варианты верного решения.
- ✓ *Моделировать* объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.

- ✓ *Осуществлять* развернутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

В результате освоения программы курса «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Регулятивные УУД:

- ✓ *определять и формулировать* цель деятельности с помощью учителя;
- ✓ *учиться высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- ✓ *учиться работать* по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

- ✓ *находить ответы* на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- ✓ *делать выводы* в результате совместной работы класса и учителя;
- ✓ *преобразовывать* информацию из одной формы в другую: подробно *пересказывать* небольшие тексты.

Коммуникативные УУД:

- ✓ *оформлять* свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- ✓ *слушать и понимать* речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- ✓ *выразительно читать* и *пересказывать* текст;
- ✓ *договариваться* с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- ✓ *учиться работать в паре, группе*; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

СОДЕРЖАНИЕ 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 обучающимся 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.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО РАЗДЕЛАМ

№	Разделы	Кол-во часов
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	10
2.	Мир занимательных задач	18
3.	Геометрическая мозаика	6
	Итого	34

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

4 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание
1	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.
2	Мир занимательных задач.	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». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
3	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).

Требования к результатам обучения учащихся 4 класса

<i>Обучающийся научится:</i>	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i>
<ul style="list-style-type: none"> - проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур - конструировать предметы из геометрических фигур. - разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты; - применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание. 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять упражнения с чертежами на нелинованной бумаге. - решать задачи на противоречия. - анализировать проблемные ситуаций во многоходовых задачах. - работать над проектами

ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

УУД	<i>Обучающийся научится:</i>	<i>Обучающийся получит возможность для формирования:</i>
Личностные УУД	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи; - умение адекватно оценивать 	<ul style="list-style-type: none"> - выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения; - устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач; - адекватного понимания причин

	<p>результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимание причин успеха в учебной деятельности; - умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя; - представление об основных моральных нормах. 	<p><i>успешности/неуспешности учебной деятельности;</i></p> <p><i>- осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им.</i></p>
Регулятивные УУД	<ul style="list-style-type: none"> - принимать и сохранять учебную задачу; - планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей; - осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя; - анализировать ошибки и определять пути их преодоления; - различать способы и результат действия; - адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя 	<p><i>- прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;</i></p> <p><i>- проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;</i></p> <p><i>- самостоятельно адекватно оценивать правильность и выполнения действия и вносить необходимые коррективы и по ходу решения учебной задачи.</i></p>
Познавательные УУД	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам; - анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи; - находить сходства, различия, закономерности, основания для 	<p><i>- аналогии:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;</i> - <i>строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;</i> - <i>различать обоснованные и необоснованные суждения;</i>

	<p>упорядочения объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп; -отрабатывать вычислительные навыки; - осуществлять синтез как составление целого из частей; - выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию; -формулировать проблему; -строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах; -устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями. 	<ul style="list-style-type: none"> - преобразовывать практическую задачу в познавательную; -самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.
<p>Коммуникативные УУД</p>	<ul style="list-style-type: none"> -принимать участие в совместной работе коллектива; - вести диалог, работая в парах, группах; - допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение; - координировать свои действия с действиями партнеров; -корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию; - задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности; -осуществлять взаимный контроль совместных действий; - совершенствовать 	<ul style="list-style-type: none"> - критически относиться к своему и чужому мнению; - уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество; -принимать самостоятельно решения; -содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников

	<p>математическую речь;</p> <p>- высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.</p>	
--	---	--

ФОРМЫ И ВИДЫ КОНТРОЛЯ

- Участие обучающихся в школьном этапе олимпиад по математике.
- Участие обучающихся во Всероссийской викторине «Кенгуру» и др. дистанционных математических конкурсах.
- Активное участие в «Неделе математики» в начальной школе.
- Выпуск стенгазет.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения
1.Используемая литература (книгопечатная продукция)	
1.	<p>1.Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2008</p> <p>2.Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996</p> <p>3.Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995</p> <p>4.Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.</p> <p>5.Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7.</p> <p>6.Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2000.</p> <p>7. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001.</p> <p>8.Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993.</p> <p>9.Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов:</p>

	<p>«Лицей», 2002</p> <p>10 Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.</p> <p>11. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002</p> <p>12. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004</p> <p>13. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб. : Союз, 2001.</p> <p>14. Сухин И.Г. Судoku и суперсудoku на шестнадцати клетках для детей. — М. : АСТ, 2006.</p> <p>15. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004</p> <p>16. Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004</p> <p>17. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006</p>
<p>2. Печатные пособия</p>	
<p>2.</p>	<p><u>Демонстрационные таблицы по темам.</u></p> <p>1. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас: 10 п.л. формата А1 / <i>Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова.</i> — М. : ВАРСОН, 2010.</p> <p>2.Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас: методические рекомендации / <i>Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова.</i> — М. : ВАРСОН, 2010.</p>
<p>3. Игры и другие пособия</p>	
<p>3.</p>	<p>1. Кубики (игральные) с точками или цифрами.</p> <p>2. Комплекты карточек с числами:</p> <p>1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10);</p> <p>2) 10, 20, 30, 40, ... , 90;</p> <p>3) 100, 200, 300, 400, ... , 900.</p> <p>3. «Математический веер» с цифрами и знаками.</p> <p>4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100).</p> <p>5. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).</p>

	<p>6. Часовой циферблат с подвижными стрелками.</p> <p>7. Набор «Геометрические тела».</p> <p>8. Математические настольные игры: математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др.</p>
4. Технические средства обучения	
4	<p>ПК</p> <p>Мультимедийный проектор</p>
5.	Интернет-ресурсы
	<ol style="list-style-type: none"> 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