

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №5»
городского округа город Кумертау Республики Башкортостан

УТВЕРЖДЕНА

приказом № 63-од от 31.08.2023г.

Директор МБОУ «СОШ №5»

 О.А. Осипцева




**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Занимательная математика»
(естественно - научной направленности)
на 2023 – 2024 учебный год**

Разработал:

учитель начальных классов,
Бурнаева Наталья Николаевна

СОГЛАСОВАНА

Зам.директора по УВР

 Г. Е. Рожнова
30.08.2023 г.

РАССМОТРЕНА И ПРИНЯТА

на заседании ШМО

Протокол № 1 от 30.08.2023г.

Руководитель ШМО

 Д.А.Валиева

Оглавление

1. Пояснительная записка:

- 1.1. Направленность и уровень Программы
- 1.2. Актуальность Программы (современность, значимость, педагогическая целесообразность, отличительные особенности Программы и т. п.)
- 1.3. Цель и задачи Программы
- 1.4. Категория учащихся, для которой Программа актуальна
- 1.5. Формы и режим занятий (групповые, индивидуальные и др., периодичность и продолжительность занятий)
- 1.6. Срок реализации Программы (общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения)
2. Планируемые результаты
3. Учебный план
4. Календарный учебный график
5. Организационно-педагогические условия реализации Программы
6. Содержание программы
7. Календарно - тематический план
8. Оценочные и методические материалы
9. Перечень учебно-методических пособий и информационных материалов

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Занимательная математика» составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 "Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования" (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74229)
- методических рекомендаций об организации внеурочной деятельности при введении федерального образовательного стандарта общего образования (письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12 мая 2011 г. № 03-296);
- Примерной программы внеурочной деятельности: 1-4 классы/ под ред. Н. Ф.Виноградовой. – М.: Вентана Граф, 2011 г.
 - Авторской программы «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой, 2011 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 дополнительной программой. В этом

может помочь «Занимательная математика», расширяющая математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующая формированию познавательных универсальных учебных действий. Программа предназначена для развития математических способностей учащихся, 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.

Актуальность Программы

Программа «Занимательная математика» рассчитана на 4 года (1-4 классы). Формирует 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, головоломки, 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 учащихся 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.

Сроки реализации Программы

Программа рассчитана на 1 год обучения. Общая продолжительность обучения составляет 34 часа.

Формы организации образовательной деятельности и режим занятий

Форма организации образовательной деятельности – групповая. Количество обучающихся в группе – 32 человека. Занятия проводятся 4 раза в неделю по 1 часу.

Занятия в учебном кабинете предполагают наличие здоровьесберегающих технологий: организационных моментов, динамических пауз, коротких перерывов, проветривание помещения.

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 школьных и городских 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 выступление на олимпиадах по математике.
- **Реалистичность.** С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 136 занятий.

2. Планируемые результаты

Занятия должны помочь учащимся:

- 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 учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Программа «Занимательная математика» естественно - научной направленности. 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.

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

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: <i>- Рассказ (специфика деятельности учёных математиков), беседа, обсуждение (информационных источников, готовых сборников);</i> <i>- словесные оценки (работы на уроке, тренировочные и зачетные работы).</i>	-Анализ и синтез. -Сравнение. -Классификация. -Аналогия. -Обобщение.	- решение 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>			
Форма проведения занятий - урок.			
Составные части урок:			
РАЗМИНКА (3-5 минут)	Тренировка психических механизмов, лежащих в основе творческих способностей (памяти, воображения, внимания, мышления) (15 минут)	ВЕСЁЛАЯ ПЕРЕМЕНКА (3-5 минут)	ПОСТРОЕНИЕ ПРЕДМЕТНЫХ КАРТИНОК, ШТРИХОВКА (15-20 минут)
Основной задачей данного этапа является создание у учащихся определенного положительного эмоционального фона, без которого эффективное усвоение знаний невозможно. Поэтому вопросы, включенные в разминку достаточно легкие, способны вызвать интерес и рассчитаны на сообразительность и быстроту реакции.	Задания несут соответствующую дидактическую нагрузку, позволяющую углублять знания ребят, разнообразить методы и приемы познавательной деятельности, выполнять логически-поисковые и творческие задания.	Динамическая пауза развивает двигательную сферу учащихся, развивает умение выполнять несколько заданий одновременно.	Штриховка предметов, построение при помощи трафаретов - это способ развития речи, так как попутно составляются мини-рассказы по теме, работают над словом, словосочетанием, предложением.

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

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

2. Планируемые результаты

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.

Личностными результатами изучения данного факультативного 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 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.

3. Учебный план

3 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	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.

2	Мир занимательных задач.	<i>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.</i>
3	Геометрическая мозаика.	<i>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).</i>

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

№	Тема	Кол-во часов
1	Интеллектуальная разминка	1
2-9	«Числовой» конструктор	8
10-17	Геометрия вокруг нас	8
18-21	Волшебные переливания	4
22-25	В царстве смекалки	4
26-33	«Шаг в будущее»	8
34-37	«Спичечный» конструктор	4
38-41	Числовые головоломки	4
42-43	Интеллектуальная разминка	2
44-48	Математические фокусы	5
49-54	Математические игры	6
55-58	Секреты чисел	4

59-62	Математическая копилка	4
63-66	Математическое путешествие	4
67-72	Выбери маршрут	6
73-76	Числовые головоломки	4
77-80	В царстве смекалки	4
81-84	Мир занимательных задач	4
85-88	Геометрический калейдоскоп	4
89-92	Интеллектуальная разминка	4
93-96	Разверни листок	4
97-100	От секунды до столетия	4
101-104	Числовые головоломки	4
105-108	Конкурс смекалки	4
109-112	Это было в старину	4
113-118	Математические фокусы	6
119-122	Энциклопедия математических развлечений	4
123-128	Математический лабиринт	6
129-132	Геометрический калейдоскоп	4
132-136	Интеллектуальная разминка	4
Итого: 136 ч		

4. Календарный учебный график

Даты начала и окончания изучения Программы:

С 12 сентября 2023 г. по 24 мая 2024 г.

Продолжительность учебного года:

Четверти	Сроки, продолжительность четверти	Количество учебных недель	Сроки, продолжительность каникул
I	с 1 сентября 2023г. по 27 октября 2024г., 40 дней	8 недель	с 28 октября 2023г. по 6 ноября 2023г, 10 дней
II	с 7 ноября 2022г. по 29 декабря 2022г, 39 дней	8 недель	с 30 декабря 2023г. по 8 января 2024г., 10 дней
III	с 9 января 2024г. по 22 марта 2024г., 50 дней	11 недель	с 23 марта 2024г. по 31 марта 2024 г., 9 дней с 10 февраля 2024г. по 18 февраля 2024г. (дополнительные каникулы для обучающихся 1-х классов) 9 дней
	170/165	34/33	30 дней

Сроки проведения промежуточной аттестации:

- 1) 27 декабря 2023 г.
- 2) 20 мая 2024 г.

5. Организационно-педагогические условия реализации Программы

При реализации Программы в учебном процессе используются методические пособия, дидактические материалы, материалы на электронных носителях, интернет-ресурсы.

Занятия построены на принципах обучения развивающего и воспитывающего характера: доступности, наглядности, целенаправленности, индивидуальности, результативности.

В работе используются методы обучения:

- вербальный (беседа, рассказ, лекция, сообщение);
- наглядный (использование мультимедийных устройств, показ педагога приемов работы на учебных платформах, использование интернет-ресурсов и т.д.);
- практический (выполнение практических заданий в объединении);
- самостоятельной работы (составление сообщений, докладов и презентаций к ним, работа над проектом по систематизации информации т.д.).

Усвоение материала контролируется при помощи педагогического наблюдения за выполнением практических заданий и работ.

Итогом реализации Программы является тестирование с подведением итогов обучения.

Материально-технические условия реализации Программы

Программа реализуется в учебном кабинете с возможностью зонирования пространства для работы в малых группах. Размещение учебного оборудования должно соответствовать требованиям и нормам СанПиНа, правилам техники безопасности и пожарной безопасности.

Требования к мебели: количество стульев должно соответствовать количеству обучающихся; мобильные парты, должны обеспечивать возможность как индивидуальной работы, так работе в микрогруппах и коллективной работе.

Требования к оборудованию: интерактивная доска или проектор, экран, звуковое оборудование; МФУ или принтер и сканер; компьютер или ноутбук для педагога и компьютер или ноутбук для каждого обучающегося.

6. Содержание Программы

Содержание программы «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.

Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

7. Календарно-тематический план

№ п/п	Наименование тем занятий	Кол- во часов	Дата проведения		Коррек- ция
			по плану	по факту	
1	<i>Интеллектуальная разминка</i>	1	12.09		
2-9	<i>«Числовой» конструктор</i>	8	14.09 15.09 18.09 19.09 21.09 22.09 25.09 26.09		
10- 17	<i>Геометрия вокруг нас</i>	8	28.09 29.09 02.10 03.10 05.10 06.10 09.10 10.10		
18- 21	<i>Волшебные переливания</i>	4	12.10 13.10 16.10 17.10		
22- 25	<i>В царстве смекалки</i>	4	19.10 20.10 23.10 24.10		
26- 33	<i>«Шаг в будущее»</i>	8	26.10 27.10 07.11 09.11 10.11 13.11 14.11 16.11		
34- 37	<i>«Спичечный» конструктор</i>	4	17.11 20.11		

			21.11 23.11		
38-41	<i>Числовые головоломки</i>	4	25.11 26.11 29.11 30.11		
42-43	<i>Интеллектуальная разминка</i>	2	01.12 04.12		
44-48	<i>Математические фокусы</i>	5	05.12 07.12 08.12 11.12 12.12		
49-54	<i>Математические игры</i>	6	14.12 15.12 18.12 19.12 21.12 22.12		
55-58	<i>Секреты чисел</i>	4	25.12 26.12 28.12 29.12		
59-62	<i>Математическая копилка</i>	4	09.01 11.01 12.01 15.01		
63-66	<i>Математическое путешествие</i>	4	16.01 18.01 19.01 22.01		
67-72	<i>Выбери маршрут</i>	6	23.01 25.01 26.01 29.01 30.01 01.02		
73-76	<i>Числовые головоломки</i>	4	02.02 05.02 06.02 08.02		
77-	<i>В царстве смекалки</i>	4	09.02		

80			12.02 13.02 15.02		
81-84	<i>Мир занимательных задач</i>	4	16.02 19.02 20.02 22.02		
85-88	<i>Геометрический калейдоскоп</i>	4	26.02 27.02 29.02 01.03		
89-92	<i>Геометрический калейдоскоп</i>	4	04.03 05.03 07.03 11.03		
93-96	<i>Интеллектуальная разминка</i>	4	12.03 14.03 15.03 18.03		
97-100	<i>Разверни листок</i>	4	19.03 21.03 22.03 01.04		
101-104	<i>От секунды до столетия</i>	4	02.04 04.04 05.04 08.04		
105-108	<i>Числовые головоломки</i>	4	09.04 11.04 12.04 15.04		
109-112	<i>Конкурс смекалки</i>	4	16.04 18.04 19.04 22.04		
113-118	<i>Это было в старину</i>	6	23.04 26.04 26.04 29.04 30.04 02.05		
119-	<i>Математические фокусы</i>	4	03.05		

122			06.05 07.05 10.05		
123 - 128	<i>Энциклопедия математических развлечений</i>	6	13.05 14.05 16.05 17.05 20.05 21.05		
129 - 132	<i>Математический лабиринт</i>	4	23.05 24.05		

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения
1.Используемая литература (книгопечатная продукция)	
1.	<p>Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007</p> <p>Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996</p> <p>Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995</p> <p>Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.</p> <p>Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7.</p> <p>Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб.: Кристалл; М.: ОНИКС, 2000.</p> <p>Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001.</p> <p>Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск: Фирма «Вуал», 1993.</p> <p>Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002</p> <p>Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами, повышенной трудности. — М., 2006.</p> <p>Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002</p> <p>Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004</p> <p>Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб.: Союз, 2001.</p> <p>Сухин И.Г. Судоку и суперсудоку на шестнадцати клетках для детей. — М.: АСТ, 2006.</p> <p>Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе: пособие для учителей. — М.: Просвещение, 1975.</p> <p>Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004</p> <p>Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004</p> <p>Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006</p> <p>«Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал</p>

2. Печатные пособия

2.	<p><u>Демонстрационные таблицы по темам.</u></p> <p>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>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>
----	--

3. Игры и другие пособия

3.	<ol style="list-style-type: none">1. Кубики (игральные) с точками или цифрами.2. Комплекты карточек с числами:<ol style="list-style-type: none">1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10);2) 10, 20, 30, 40, ... , 90;3) 100, 200, 300, 400, ... , 900.3. «Математический веер» с цифрами и знаками.4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100).5. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).6. Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки) для закрепления таблицы умножения и деления. Карточки двусторонние: на одной стороне — задание, на другой — ответ.7. Часовой циферблат с подвижными стрелками.8. Набор «Геометрические тела».10. Математические настольные игры: математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др.9. Палитра — основа с цветными фишками и комплект заданий к палитре по темам «Сложение и вычитание до 10; до 100; до 1000», «Умножение и деление» и др.
----	--

4. Технические средства обучения

4	ПК Мультимедийный проектор
5.	Интернет-ресурсы 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 задачи, 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

