

Управление образования исполнительного комитета НМР РТ  
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Центр внешкольной работы» для одарённых детей НМР РТ

ПРИНЯТО

на заседании методического совета  
протокол № 1 от 01.09 2023г.



УТВЕРЖДЕНО

Директор МБУ ДО «ЦВР»  
для одарённых детей НМР РТ

/З.А. Санникова

Введено в действие приказом

№ 10416 от 01 » 09 2023г.

**Дополнительная  
Общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Юный математик»**

**ДЕТСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ  
«Исследователь»**

**Год обучения:** третий  
**Возраст воспитанников:** 9-10 лет, 3 класс  
**Срок реализации:** 1год

Составили  
педагоги дополнительного образования  
высшей квалификационной категории  
Садыкова Расима Мухаметовна  
Хурматуллина Ландыш Ильгизовна

г. Нижнекамск, РТ

## Пояснительная записка

Настоящая дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа детского объединения «Исследователь» составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. [от 24 июля 2023 года № 385-ФЗ](#));
- Закон Республики Татарстан «Об образовании» от 22.07.2013 г. № 68-ЗРТ (с изм. [от 06.04.2023 года № 24-ЗРТ](#));
- Закон Республики Татарстан «О государственных языках Республики Татарстан и других языках в Республике Татарстан» от 08.07.1992 г. № 1560-ХП (с изм. [от 06.04.2023 года № 24-ЗРТ](#));
- Закон Республики Татарстан «Об отдельных мерах по защите прав и законных интересов ребенка в Республике Татарстан» от 29.04.2022 г. № 26-ЗРТ (с изм. [от 06.04.2023 N 32-ЗРТ](#));
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепция общенациональной системы выявления и развития молодых талантов на 2015-2020 годы (утверждена Президентом Российской Федерации 3 апреля 2012 г. № Пр-827) и комплекс мер по ее реализации (утвержден Правительством Российской Федерации 27 мая 2015 г. № 3274п-П8);
- «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)» (Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи МОиН РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242);
- «Методические рекомендации по проектированию и реализации дополнительных общеобразовательных программ» Письмо МОиН РТ от 07.03.2023 г. № 2749/23;
- "Требования к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей" Письмо от 18.06.2003 г. № 28-02-484/16;
- Конвенция ООН «О правах ребёнка», 1989 г.;
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р.;
- Стратегическая инициатива «Новая модель системы дополнительного образования», одобренная Президентом Российской Федерации 27 мая 2015 г.;
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования», утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 года № 1642 (изм., [Постановление Правительства Российской Федерации от 27 февраля 2023 года № 312](#));
- Федеральный Закон Российской Федерации «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации» от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ (с изм., [от 3 апреля 2023 года № 96-ФЗ](#));
- Приказ МОиН РТ от 20 марта 2014 г. № 1465/14 «Об утверждении Модельного стандарта качества муниципальной услуги по организации предоставления дополнительного образования детей в многопрофильных организациях дополнительного образования в новой редакции»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. N 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изм., [приказ Минпросвещения России от 2 февраля 2021 года № 38](#));
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 года № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Приказа МОиН РТ от 19.05.2021 г. № под-732/21 «О внедрении Навигатора дополнительного образования Республики Татарстан»;

- Национальный проект «Образование», утвержденный на заседании президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16);
- Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 года № 16);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. №28 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Санитарные правила 2.4.3648-20);
- «Концепция развития дополнительного образования детей» Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р;
- Программа развития МБУ ДО «Центр внешкольной работы» для одаренных детей НМР РТ на 2022-2030 уч.гг.;
- Устав МБУ ДО «Центр внешкольной работы» для одарённых детей НМР РТ;
- Локальные нормативные акты Центра, утвержденные в 2021 году, с дополнениями и изменениями в 2023 году.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный математик» отнесена к программам естественнонаучной направленности. Ее цель и задачи направлены на формирование всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе образовательно-воспитательного процесса и готовят ее к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе.

Программа «Юный математик» предназначена для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, пространственного воображения, коммуникативных умений воспитанников с применением коллективных форм организации занятий и использованием интерактивных средств обучения, развития интеллектуальных умений воспитанников, необходимых для дальнейшей самореализации и формирования личности ребенка. Содержание программы «Юный математик» направлено на воспитание интереса к предмету, развития наблюдательности, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, самостоятельно работать, решать учебную задачу творчески, а также на развитие правильной математической речи, для сообщения полезных сведений из истории математики.

**Актуальность** программы определена тем, чтобы мотивировать младших школьников к изучению математики, стимулировать желание развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная программа позволяет воспитанникам ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить представления об исторических корнях математических понятий и символов, о роли математики в общечеловеческой культуре. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у детей умения 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 образовательную мотивацию.

Развитие творческих, коммуникативных способностей детей на основе их собственной творческой деятельности также является отличительной чертой данной программы. Такой подход, направленный на социализацию и активизацию собственных знаний, актуален в условиях необходимости осознания себя в качестве личности, способной к самореализации именно в весьма уязвимом подростковом возрасте, что повышает и самооценку ребёнка, и его оценку в глазах окружающих.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы объединения, основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять.

**Новизна программы** состоит в том, что данная программа достаточно универсальна, имеет большую практическую значимость. Она доступна детям. Начинать изучение программы можно с любой темы; каждая из них имеет развивающую направленность.

**Педагогическая целесообразность программы** объясняется тем, что сочетает в себе образовательный и воспитательный аспекты. Поэтому в работе с детьми включены такие принципы, как:

Научность. Математика – это дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

Принцип деятельности включает ребенка в образовательно-познавательную деятельность.

Системность. Курс строится на принципе от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

Принцип психологической комфортности предполагает создание спокойной доброжелательной обстановки, вера в силы ребенка.

Соответствие возрастным и индивидуальным особенностям.

Практическая направленность. Содержание занятий направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач.

Принцип творчества (креативности) предполагает формирование способности находить нестандартные решения.

Детское объединение создается с учетом склонностей ребят, их возможностей и интересов.

#### **Цель программы:**

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности;

#### **Задачи программы:**

##### **Обучающие:**

- учить правильно применять математическую терминологию;
- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе.
- умение ставить цели, организовать свою деятельность, оценивать результаты своего труда

##### **Воспитательные:**

- воспитывать интерес к математике;
- расширять коммуникативные способности детей;
- формировать культуру труда и совершенствовать трудовые навыки.

##### **Развивающие:**

- расширять кругозор воспитанников в различных областях элементарной математики;
- способствовать развитию умений делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
- развивать внимание, память, образное и логическое мышление, пространственное воображение;
- развивать мелкую моторику рук и глазомера.
- формирование личностных качеств: ума, воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности;

**Отличительной особенностью** программы является системно-деятельностный подход к познавательному развитию ребенка средствами занимательных заданий по математике. Деятельность представляет систему развивающих игр, упражнений, в том числе электронных дидактических пособий математического содержания, которые помогают совершенствовать навыки счета, закрепляют понимание отношений между числами натурального ряда, формируют устойчивый интерес к математическим знаниям, развивают внимание, память, логические формы мышления. Дети непосредственно приобщаются к материалу, дающему пищу

воображению, затрагивающую не только чисто интеллектуальную, но и эмоциональную сферу ребёнка.

**Возраст детей – 9-10 лет.** Данная программа представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для детей начальных классов и рассчитана на 1 год обучения. Количество групп – 1. Количество воспитанников в группе – 10 человек. Занятия в детском объединении проводятся 6 раз в неделю по 1 часу. Общее количество часов в год -216 ч.

**Формы организации занятий:** коллективная; групповая работа; парная работа; индивидуальная.

**Формы проведения занятий:**

Игровые занятия, которые включают различные виды деятельности: познавательную, продуктивную, двигательную, коммуникативную, конструктивную. ***Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ)***

Основная цель применения ЭО и ДОТ при реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в Центре: создание единой информационно-образовательной среды, позволяющей предоставлять возможность получения доступного, качественного и эффективного образования всем воспитанникам Центра независимо от места их проживания или его временного пребывания (нахождения), состояния здоровья и социального положения, а также и в связи с особыми условиями (ЧС, карантины и др.).

Формы ЭО и ДОТ, используемые в образовательном процессе, находят отражение в дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программах по соответствующим образовательным дисциплинам и могут использоваться следующие организационные формы образовательной деятельности:

- консультация;
- лекция;
- семинар;
- практическое занятие;
- лабораторная работа;
- контрольная работа;
- самостоятельная внеаудиторная работа;
- научно-исследовательская работа.

**В занятия включены:**

- Работа с занимательным материалом
- Работа в тетрадях
- Физкультминутки
- Работа с электронными дидактическими пособиями

**Методы и приемы работы:**

- Поисковые (моделирование)
- Игровые (развивающие игры, соревнования, конкурсы, развлечения, досуги)
- Информационно – компьютерные технологии (электронные пособия, презентации)
- Практические (упражнения)
- Использование занимательного материала (ребусы, лабиринты, логические задачи)

**Основные виды деятельности воспитанников:**

- решение занимательных задач, головоломок;
- составление плана решения нестандартной задачи и объяснение хода решения;
- построение чертежей, схем, таблиц, необходимых для решения комбинаторных и нестандартных задач;
- построение плоских геометрических фигур и объемных тел на клетчатой бумаге;
- участие в математических конкурсах, олимпиадах;
- выполнение графического диктанта;
- выявление математических закономерностей;

- проведение мини-исследований и формулировка выводов по наблюдениям;
- высказывание своих предположений в паре;
- осуществление самооценки, самопроверки, взаимопроверки.

#### **Личностные результаты освоения программы**

##### **У воспитанника будут сформированы:**

- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе изучения математики;
- проявление любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий;
- освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми;
- умение демонстрировать самостоятельность суждений, независимость и нестандартность мышления;
- понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявление доброжелательного отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к их мнению.

##### **Воспитанник получит возможность для формирования:**

- образовательно-познавательного интереса к новому материалу и способам решения новых учебных и практических задач;
- способности к самооценке результатов своей деятельности.

#### **Метапредметные результаты**

##### **Регулятивные УУД.**

##### **Воспитанник научится:**

- определять и формулировать цель деятельности с помощью педагога;
- проговаривать последовательность действий;
- работать по предложенному педагогом плану;
- выполнять самооценку своей работы на занятии;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки;
- понимать и применять предложенные педагогом способы решения учебной задачи;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством педагога.

##### **Познавательные УУД.**

##### **Воспитанник научится:**

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя справочники и энциклопедии, свой жизненный опыт и информацию, полученную от педагога;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в работе для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их.

##### **Коммуникативные УУД.**

##### **Воспитанник научится:**

- 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 математическую речь.

**Воспитанник получит возможность научиться:**

- критически относиться к своему и чужому мнению;
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно решения;
- содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.

**Предметные результаты**

**Воспитанник научится:**

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- применять изученные способы учебной работы и приемы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- самостоятельно составлять ребусы, кодировать информацию;
- анализировать правила математической игры, действовать в соответствии с заданными правилами;
- обобщать, делать несложные выводы;
- решать нестандартные и логические задачи;
- выбирать рациональный способ решения комбинированных задач;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных математических явлениях;
- давать определения тем или иным математическим понятиям;
- сравнивать, анализировать геометрические фигуры, объемные тела;
- строить геометрические фигуры.

**Способы определения результативности:**

- **итоговые игровые занятия** (по окончании изучения темы);
- **портфолио достижений воспитанника** (сертификаты, грамоты, дипломы и др.).

**Подведение итогов реализации программы осуществляется** в виде математического праздника «Царица наук – математика» (1 ч), где ребята смогут продемонстрировать свои знания по решению различных текстовых задач, кроссвордов, ребусов и т. д.

Основные виды деятельности воспитанников кружка:

- решение занимательных задач;
- оформление газет;
- участие в олимпиадах различного уровня, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой;
- проектная деятельность, творческие работы;
- самостоятельная работа; работа в парах, в группах.

**Мониторинг** проходит в несколько этапов (начальный (входной) контроль, промежуточный, итоговый контроль). Формой подведения итогов по каждому разделу будет являться заключительное занятие-конкурс, занятие-игра, на котором воспитанники ответят на вопросы по прошедшей теме или темам.

Серьезной проверкой знаний полученных в течение учебного года является участие в городских, региональных, республиканских мероприятиях, научно-исследовательских конференциях.

Инновационные идеи и технологии активно внедряются как в программное обеспечение, так и в результат работы. Оформление исследовательских работ требует использования компьютеров. Практически для всех работ необходимо составлять презентации. Для этого

используют цифровые технологии, слайд-шоу. Итоги работы детского объединения оформляются также в форме слайд-шоу.

Методы и формы контроля:

- наблюдение;
- мониторинг развития ребенка;
- результаты участия и достижений в конкурсных мероприятиях, соревнованиях и фестивалях различного уровня;
- анкетирование;
- тестирование;
- формирование портфолио.

### Учебный план по предмету математика на 216 часов в год

№ п/п	Название раздела, темы	Всего часов	Теория	Практика	Формы аттестации, контроля
<b>1.</b>	<b>Вводное занятие</b>	<b>1</b>			
1.1.	Введение в программу. Вводный инструктаж по ТБ.		1		
<b>2</b>	<b>Из глубины веков</b>	<b>26</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	
2.1.	Вводное занятие. Таинственная математика.		1		
2.2.	Из глубины веков. Как люди научились считать.		1		
2.3	Старинные системы записи чисел.		1		
2.4	Из истории цифр. "Таинственные знаки"- математика Древнего Востока.		1		
2.5	Древний Египет. Ранние математические тексты. Игра "Математика почти без вычислений".			1	
2.6	Иероглифическая система древних египтян. Дорожная безопасность. Занятие 1		1		
2.7	Римские цифры.			1	
2.8.	Счет и цифры индейцев Майя.			1	
2.9.	Славянская нумерация.			1	
2.10	История линейки		1		
2.11	Как появились меры длины. Как измеряли на Руси.		1		
2.12	Возникновение денег		1		
2.13	Денежная система в Древней Руси			1	
2.14	Как люди научились измерять		1		



	время				
2.15	Изобретение календаря		1		
2.16	Из истории мер массы. Система мер русского народа		1		
2.17	Происхождение метрической системы мер		1		
2.18	Знаменитые математики		1		
2.19	История вычислительной техники.		1		
2.20	История вычислительной техники. Первый компьютер		1		
2.21	Житейские мудрости			1	
2.22	Житейские мудрости			1	
2.23	Экскурсия в библиотеку имени Г.Тукая			1	
2.24	«Тайны сегодняшнего счета». Проектное занятие			1	
2.25	«Тайны сегодняшнего счета». Проектное занятие			1	
2.26	«Тайны сегодняшнего счета». Проектное занятие			1	Защита проекта
<b>3</b>	<b>Удивительный мир чисел</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>25</b>	
3.1	Что такое число? Числовые цепочки.			1	
3.2	Тайны и загадки числа 1			1	
3.3	Тайны и загадки числа 2			1	
3.4	Магическое число 3			1	
3.5	Тайны и загадки числа 4			1	
3.6	Тайны и загадки числа 5			1	
3.7	Тайны и загадки числа 6			1	
3.8	Волшебное число 7			1	
3.9	Тайны и загадки числа 8			1	
3.10	Тайны и загадки числа 9			1	
3.11	Тайны и загадки числа 10			1	
3.12	Открытие нуля.			1	
3.13	Тайны и загадки числа 13			1	
3.14	Круглые числа. Название и запись			1	
3.15	Цифровая акробатика Беседа «Безопасное поведение на осенних каникулах»			1	
3.16	Числа великаны			1	
3.17	Классный час «Если хочешь быть здоров - закаляйся»			1	
3.18	Дважды два- четыре			1	
3.19	Дважды два- четыре			1	
3.20	Дважды два- четыре			1	
3.21	Секреты чисел			1	

3.22	Арифметический бег по числовому ряду.Беседа «Бегом к здоровью»			1	
3.23	Арифметический диктант			1	
3.24	Магия чисел			1	
3.25	Магия чисел			1	Защита исследовательской работы
<b>4</b>	<b>В мире головоломок</b>	<b>50</b>	<b>2</b>	<b>48</b>	
4.1	История первых головоломок		1		
4.2	Магические квадраты			1	
4.3	Магические квадраты			1	
4.4	Ребус – один из видов головоломок				
4.5	История возникновения ребусов				
4.6	Решение ребусов			1	
4.7	Составление ребусов			1	
4.8	«От буквы к букве». Математические кроссворды			1	
4.9	Решение математических кроссвордов			1	
4.10	Составление и разгадывание авторских кроссвордов.			1	
4.11	Составление и разгадывание авторских кроссвордов.			1	
4.12	Числовые закономерности			1	
4.13	Числовые закономерности			1	
4.14	Числовые закономерности			1	
4.15	Поиск закономерностей			1	
4.16	Поиск закономерностей			1	
4.17	Буквы вместо цифр, или где родина уравнений			1	
4.18	Буквы вместо цифр, или где родина уравнений			1	
4.19	Математические фокусы			1	
4.20	Математические фокусы Дорожная безопасность. Занятие №2			1	
4.21	Математическая эстафета «Смекай, считай, отгадывай»			1	
4.22	Математическая эстафета «Смекай, считай, отгадывай»			1	
4.23	Головоломки с монетами			1	
4.24	Головоломки с монетами			1	
4.25	Карточные головоломки			1	
4.26	Карточные головоломки			1	
4.27	Веселые палочки. Головоломки			1	

	со спичками				
4.28	Веселые палочки. Головоломки со спичками			1	
4.29	Занимательные квадраты			1	
4.30	Занимательные квадраты			1	
4.31	Математический лабиринт			1	
4.32	Куда ведёт путь из лабиринта?			1	
4.33	Безвыходных лабиринтов нет			1	
4.34	Математический лабиринт			1	
4.35	Знакомство со сложными лабиринтами			1	
4.36	Составление и решение числовых мозаик.			1	
4.37	Составление и решение числовых мозаик.			1	
4.38	Арифметический диктант			1	
4.39	Конструирование фигур из счётных палочек и квадратов.			1	
4.40	Конструирование фигур из счётных палочек и квадратов  Безопасное поведение на зимних каникулах.			1	
4.41	История создания кубика Рубика		1		
4.42	Кубик Рубика, змейка Рубика			1	
4.43	Пятнашки			1	
4.44	История танграма			1	
4.45	Танграм. Дорожная безопасность.			1	
4.46	Составление историй с использованием танграма			1	
4.47	Считай, смекай			1	
4.48	Считай, смекай			1	
4.49	Конкурс знатоков			1	
4.50	Викторина Дорожная безопасность . Занятие №3.			1	Тестовая работа
<b>5</b>	<b>Решение задач</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>45</b>	
5.2	Задачи в стихах			1	
5.3	Решение нестандартных задач			1	
5.4	Решение нестандартных задач Безопасное поведение на зимних каникулах.			1	
5.5	Задачи-шутки, задачи-загадки			1	
5.6	Задачи-шутки, задачи-загадки			1	
5.7	Задачи с недостающими, лишними данными			1	
5.8	Задачи с недостающими, лишними данными			1	
5.9	Моделирование задач			1	

5.10	Григорий Остер. Нешкольные задачки. Смешилки.				
5.11	Задачи на логику			1	
5.12	Задачи на логику			1	
5.13	Задачи на внимание			1	
5.14	Задачи на внимание			1	
5.15	Задачи на воображение			1	
5.16	Задачи на воображение			1	
5.17	Задачи на взвешивания			1	
5.18	Задачи на взвешивания			1	
5.19	Задачи на переливания, переправы, разъезды			1	
5.20	Задачи на переливания, переправы, разъезды			1	
5.21	Задачи на переливания, переправы, разъезды			1	
5.22	Старинные задачи			1	
5.23	Старинные задачи			1	
5.24	Задачи с нереальными данными. Задачи с изменением вопроса			1	
5.25	Задачи с нереальными данными. Задачи с изменением вопроса			1	
5.26	Задачи с, нереальными данными. Задачи с изменением вопроса			1	
5.27	Задачи с многовариантными решениями			1	
5.28	Задачи с многовариантными решениями			1	
5.29	Решение задач международной игры «Кенгуру» Дорожная безопасность. Занятие №4			1	
5.30	Нестандартные задачи			1	
5.31	Нестандартные задачи			1	
5.32	Составление занимательных задач			1	
5.33	Составление занимательных задач			1	
5.34	Блиц-турнир			1	
5.35	Блиц-турнир			1	
5.36	Решение задач международной игры «Кенгуру»			1	
5.37	Решение задач международной игры «Кенгуру»			1	
5.38	Рыцарский турнир			1	
5.39	Выпуск газеты Занимательная математика			1	
5.40	Выпуск газеты Занимательная математика			1	
5.41	Считай, смекай			1	

5.42	Считай, смекай			1	
5.43	Конкурс знатоков			1	
5.44	Викторина			1	
5.45	Тестовая работа			1	Тестирование
<b>6</b>	<b>Весёлая геометрия</b>	<b>53</b>	<b>1</b>	<b>52</b>	
6.1	Путешествие в страну Геометрию.		1		
6.2	Загадки о геометрических фигурах			1	
6.3	Геометрические фигуры. Их виды			1	
6.4	А ну-ка, девочки!			1	
6.5	Геометрические фигуры. Почему их так называли			1	
6.6	Точка, прямая, кривая, ломаная			1	
6.7	Плоскостные и объёмные геометрические фигуры			1	
6.8	Пересечение геометрических фигур			1	
6.9	Про квадрат Практическая работа "Разные фигуры из одних и тех же частей".			1	
6.10	В городе Треугольников			1	
6.11	Секреты города Треугольников			1	
6.12	Конструирование треугольников, ромба, квадрата и прямоугольника			1	
6.13	Конструирование треугольников, ромба, квадрата и прямоугольника			1	
6.14	Дружба циркуля и угольника			1	
6.15	Дружба циркуля и угольника. Дорожная безопасность. Занятие №5			1	
6.16	Кривые дракона			1	
6.17	Кривые дракона			1	
6.18	Кроссворды «Геометрические фигуры			1	
6.19	Прятки с фигурами			1	
6.20	Геометрический калейдоскоп			1	
6.21	Путешествие точки			1	
6.22	Тайны окружности			1	
6.23	Тайны окружности			1	
6.24	Готовимся к олимпиаде			1	
6.25	Готовимся к олимпиаде			1	
6.26	Учимся спорить, доказывать			1	
6.27	Решение задач на развитие пространственных представлений			1	

6.28	Решение задач на развитие пространственных представлений			1	
6.29	Конструирование, раскраска и сгибание геометрических фигур			1	
6.30	Конструирование, раскраска и сгибание геометрических фигур Безопасное поведение на весенних каникулах.			1	
6.31	Как получить новую фигуру из разрезных частей.			1	
6.32	Как получить новую фигуру из разрезных частей.			1	
6.33	Экскурсия в эколого-биологический центр.			1	
6.34	Животные из геометрических фигур			1	
6.35	Животные из геометрических фигур			1	
6.36	Животные из геометрических фигур			1	
6.37	Сравнение фигур			1	
6.38	Сравнение фигур			1	
6.39	Составление различных узоров из геометрических фигур			1	
6.40	Составление различных узоров из геометрических фигур			1	
6.41	Геометрия на спичках			1	
6.42	Геометрия на спичках			1	
6.43	Геометрические головоломки			1	
6.44	Геометрические головоломки			1	
6.45	Экскурсия в музей имени Кайманова			1	
6.46	Зеркальное отражение			1	
6.47	Зеркальное отражение			1	
6.48	Тестовая работа			1	Проверочная работа
6.49	Геометрия вокруг нас			1	
6.50	Геометрия вокруг нас			1	
6.51	Выпуск газеты «В мире геометрии»			1	
6.52	Выпуск газеты «В мире геометрии»			1	
6.53	Классный час «Пионеры – герои»			1	
<b>7</b>	<b>Математические игры</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	
7.1	Игра «Русское лото»			1	
7.2	Игра «Математическое домино»			1	
7.3	«Карточки- считалочки»(сорбонки)			1	
7.4	Математические настольные игры			1	

	Дорожная безопасность. Занятие № 6				
7.5	Игра «Крестики- нолики»			1	
7.6	Игра «Знай свой разряд»  Игра «У кого какая цифра»			1	
7.7	Конкурс смекалки			1	
7.8	Математический «Брейн-ринг»			1	
7.9	Игра «Путешествие в космос»			1	
7.10	Поле чудес. Тема: «Математика»			1	
7.11	Игра «Умники и умницы»			1	
7.12	Математика и здоровье человека		1		
7.13	Математика и наш город			1	
7.14	Математика вокруг нас Безопасное поведение на летних каникулах			1	
7.15	Круглый стол «Подведём итоги»			1	Анкетирование
7.16	Познавательный-игровой математический утренник «Царица наук-математика»				
		216	20	196	

### Содержание учебного плана

№	Наименование раздела, темы	Формы организации образовательного процесса	
		Теория	Практика
<b>1.</b>	<b>Вводное занятие</b>		
1.1	Введение в программу. Вводный инструктаж по ТБ.	Знакомство с техникой безопасности при работе с различными материалами. Беседа по ПДД	
<b>2.</b>	<b>Из глубины веков</b>		
2.1.	Вводное занятие. Таинственная математика.		
2.2.	Из глубины веков. Как люди научились считать.		
2.3	Старинные системы записи чисел.		
2.4	Из истории цифр. "Таинственные знаки"-		



	математика Древнего Востока.		
2.5	Древний Египет. Ранние математические тексты.		Игра "Математика почти без вычислений".
2.6	Иероглифическая система древних египтян. Дорожная безопасность. Занятие 1		
2.7	Римские цифры.		Решение занимательных заданий с римскими цифрами
2.8.	Счет и цифры индейцев Майя.		
2.9.	Славянская нумерация.		
2.10	История линейки		
2.11	Как появились меры длины. Как измеряли на Руси.		
2.12	Возникновение денег	Появление названий рубль и копейка. Старинная русская денежная система.	Ролевая игра «Магазин»
2.13	Денежная система в Древней Руси		Ролевая игра «Магазин»
2.14	Как люди научились измерять время		Беседа «Одна секунда в жизни класса.» Игра «Какой цифры не стало».
2.15	Изобретение календаря		Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире).
2.16	Из истории мер массы. Система мер русского народа		
2.17	Происхождение метрической системы мер	Разработанная во Франции в 18 веке единая система мер и весов. Метр и килограмм.	
2.18	Знаменитые математики		Презентация
2.19	История вычислительной техники.		
2.20	История вычислительной техники. Первый компьютер		
2.21	Житейские мудрости		В стране пословиц и поговорок
2.22	Житейские мудрости		В стране пословиц и

			поговорок
2.23	Экскурсия в библиотеку имени Г.Тукая		экскурсия
2.24	«Тайны сегодняшнего счета».		Проектное занятие
2.25	«Тайны сегодняшнего счета».		Проектное занятие
2.26	«Тайны сегодняшнего счета». Проектное занятие		Защита проекта
<b>3.</b>	<b>Удивительный мир чисел</b>		
3.1	Что такое число? Числовые цепочки.	«Что такое число», «Старинные системы записи чисел» с показом презентации;	Игра «Математическая цепочка».
3.2	Тайны и загадки числа 1	История чисел от 1 до 10. Математическая сказка Владимира Данько «Единица-озорница» «Единица – начало всех начал»; «Число два - число противоположностей»; «Число три – одно из самых любимых сказочных чисел»; «Число четыре в нашей жизни»; «Число 5 – одно из любимейших наших чисел»; «Число и цифра 6»; «Семь – магическое число»; «Магическая, таинственная сила числа 9»; «Сифр – число 0»;». Использование цифр в литературе и крылатых выражениях. Решение и составление ребусов, содержащих числа.	
3.3	Тайны и загадки числа 2		
3.4	Магическое число 3		
3.5	Тайны и загадки числа 4		
3.6	Тайны и загадки числа 5		
3.7	Тайны и загадки числа 6		
3.8	Волшебное число 7		
3.9	Тайны и загадки числа 8		«Математические бусы»
3.10	Тайны и загадки числа 9		
3.11	Тайны и загадки числа 10		
3.12	Открытие нуля.		Графические диктанты. Стихотворение о нуле.
3.13	Тайны и загадки числа 13		Презентация
3.14	Круглые числа. Название и запись		Решение круговых примеров
3.15	Цифровая акробатика Беседа «Безопасное поведение на осенних каникулах»		Игра «Изобрази цифру»
3.16	Числа великаны	История возникновения названия – «миллион», «миллиард», «триллион»	Игра-соревнование «Кто быстрее долетит до Марса»
3.17	Классный час «Если хочешь быть здоров - закаляйся»		Слагаемые здоровья

3.18	Дважды два- четыре		Изготовление карточек-сорбонок
3.19	Дважды два- четыре		
3.20	Дважды два- четыре		
3.21	Секреты чисел		Числовой палиндром - числокоторое читается одинаково слева направо и справа налево.
3.22	Арифметический бег по числовому ряду. Беседа «Бегом к здоровью»		Игра «День и ночь»
3.23	Магия чисел		Защита исследовательской работы
3.24	Магия чисел		
3.25	Магия чисел		
4.	В мире головоломок		
4.1	История первых головоломок	Презентация	
4.2	Магические квадраты		Решение магических квадратов
4.3	Магические квадраты		Составление магических квадратов
4.4	Ребус – один из видов головоломок		«Отгадайте ребусы».
4.5	История возникновения ребусов		
4.6	Решение ребусов		«Отгадайте ребусы».
4.7	Составление ребусов		Конкурс на лучший математический ребус
4.8	«От буквы к букве». Математические кроссворды		Расшифруйте предложение
4.9	Решение математических кроссвордов		Зашифруйте отрывок из стихотворения
4.10	Составление и разгадывание авторских кроссвордов.		Творческая мастерская
4.11	Составление и разгадывание авторских кроссвордов.		Составление своего мини-кроссворда
4.12	Числовые закономерности		Практическая работа по нахождению закономерностей ( работа в паре)
4.13	Числовые закономерности		
4.14	Числовые закономерности		Практическая работа по составлению закономерностей
4.15	Поиск закономерностей		Найди закономерность
4.16	Поиск закономерностей		Практическая работа по составлению закономерностей .Использование ритма при

			составлении закономерности по форме, размеру, цвету, количеству.
4.17	Буквы вместо цифр, или где родина уравнений		Практикум
4.18	Буквы вместо цифр, или где родина уравнений		тест
4.19	Математические фокусы		«Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда?
4.20	Математические фокусы Дорожная безопасность. Занятие №2		Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число»
4.21	Математическая эстафета «Смекай, считай, отгадывай»		«Какой ряд дружнее»
4.22	Математическая эстафета «Смекай, считай, отгадывай»		«Какой ряд дружнее»
4.23	Головоломки с монетами		Мини викторина «Решай, смекай, отгадывай!»
4.24	Головоломки с монетами		Мини викторина «Решай, смекай, отгадывай!»
4.25	Карточные головоломки		
4.26	Карточные головоломки		
4.27	Веселые палочки. Головоломки со спичками		Конструирование фигур из счётных палочек и квадратов.
4.28	Веселые палочки. Головоломки со спичками		
4.29	Занимательные квадраты		Умное состязание
4.30	Занимательные квадраты		Умное состязание
4.31	Математический лабиринт		
4.32	Куда ведёт путь из лабиринта?		
4.33	Безвыходных лабиринтов нет		дискуссия
4.34	Математический лабиринт		
4.35	Знакомство со сложными лабиринтами		
4.36	Составление и решение числовых мозаик.		Графический диктант «Собака»
4.37	Составление и решение числовых мозаик.		Графический диктант «Заяц»
4.38	Арифметический диктант		
4.39	Конструирование фигур из счётных палочек и квадратов.		Построение конструкции по заданному образцу
4.40	Конструирование фигур из счётных палочек и квадратов		Построение конструкции по заданному образцу

	Безопасное поведение на зимних каникулах.		
4.41	История создания кубика Рубика	Сообщение о создателе кубика Рубика	
4.42	Кубик Рубика, змейка Рубика		Игра «Кто быстрее соберёт Кубик Рубика»
4.43	Пятнашки		
4.44	История танграма		Презентация, , «Логическая игра – «Пентамино».
4.45	Танграм. Дорожная безопасность.		«Сложи фигуру» с использованием деталей танграма.
4.46	Составление историй с использованием танграма		Придумывание и составление историй с использованием танграма
4.47	Считай, смекай		Мозговой штурм
4.48	Считай, смекай		Игра - соревнование
4.49	Конкурс знатоков		«Что? Где? Когда?»
4.50	Викторина Дорожная безопасность . Занятие №3.		Викторина
<b>5.</b>	<b>Решение задач</b>		
5.1	Весёлые задачки.		Соревнование
5.2	Задачи в стихах		Сочинение задачи в стихах
5.3	Решение нестандартных задач		
5.4	Решение нестандартных задач Безопасное поведение на зимних каникулах.		
5.5	Задачи-шутки, задачи-загадки		В гостях у бабушки Загадушки
5.6	Задачи-шутки, задачи-загадки		В гостях у бабушки Загадушки
5.7	Задачи с недостающими, лишними данными		
5.8	Задачи с недостающими, лишними данными		
5.9	Моделирование задач		Конкурс
5.10	Григорий Остер. Нешкольные задачки. Смешилки.		Инсценировка
5.11	Задачи на логику		
5.12	Задачи на логику		
5.13	Задачи на внимание		
5.14	Задачи на внимание		
5.15	Задачи на воображение		Фантазирование
5.16	Задачи на воображение		Фантазирование
5.17	Задачи на взвешивания		
5.18	Задачи на взвешивания		

5.19	Задачи на переливания, переправы, разъезды		Конверт вопросов
5.20	Задачи на переливания, переправы, разъезды		Конверт вопросов
5.21	Задачи на переливания, переправы, разъезды		Конверт вопросов
5.22	Старинные задачи		Поиск старинных задач
5.23	Старинные задачи		Решение задач
5.24	Задачи с нереальными данными. Задачи с изменением вопроса		
5.25	Задачи с нереальными данными. Задачи с изменением вопроса		
5.26	Задачи с, нереальными данными. Задачи с изменением вопроса		
5.27	Задачи с многовариантными решениями		
5.28	Задачи с многовариантными решениями		
5.29	Решение задач международной игры «Кенгуру» Дорожная безопасность. Занятие №4		
5.30	Нестандартные задачи		Крепкий орешек
5.31	Нестандартные задачи		Крепкий орешек
5.32	Составление занимательных задач		Конкурс
5.33	Составление занимательных задач		Конкурс
5.34	Блиц-турнир		Мозговой штурм
5.35	Блиц-турнир		
5.36	Решение задач международной игры «Кенгуру»		Математический марафон
5.37	Решение задач международной игры «Кенгуру»		олимпиада
5.38	Рыцарский турнир		Турнир
5.39	Выпуск газеты Занимательная математика		Конкурс на лучшую математическую рубрику в газету
5.40	Выпуск газеты Занимательная математика		Выпуск газеты
5.41	Считай, смекай		Мозговой штурм
5.42	Считай, смекай		Игра - соревнование
5.43	Конкурс знатоков		«Что? Где? Когда?»

5.44	Викторина		Викторина
5.45	Тестовая работа		Тест
<b>6.</b>	<b>Весёлая геометрия</b>		
6.1	Путешествие в страну Геометрию.	Геометрия – это «земледелие».Сообщение	
6.2	Загадки о геометрических фигурах		Отгадывание загадок
6.3	Геометрические фигуры. Их виды		Игра«Найди лишнюю геометрическую фигуру»
6.4	А ну-ка, девочки!		Проведение праздника к 8 марта
6.5	Геометрические фигуры. Почему их так называли		Игра «Какая фигура лишняя и почему?»
6.6	Точка, прямая, кривая, ломаная		Игра «Найди фигуру»
6.7	Плоскостные и объёмные геометрические фигуры		Игра «Раздели на группы»
6.8	Пересечение геометрических фигур		«Найди лишний рисунок»
6.9	Про квадрат Практическая работа " "Разные фигуры из одних и тех же частей".		Творческая мастерская
6.10	В городе Треугольников		Защита работ «Моя поделка из треугольников-самая лучшая»
6.11	Секреты города Треугольников		
6.12	Конструирование треугольников, ромба, квадрата и прямоугольника		Творческая работа
6.13	Конструирование треугольников, ромба, квадрата и прямоугольника		Выставка работ
6.14	Дружба циркуля и угольника		Рисование узоров, создавая закономерность
6.15	Дружба циркуля и угольника. Дорожная безопасность. Занятие №5		Рисование узоров
6.16	Кривые дракона		Игра на внимание «Какой фигуры не стало?»
6.17	Кривые дракона		
6.18	Кроссворды «Геометрические фигуры		Решение кроссвордов
6.19	Прятки с фигурами		Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.
6.20	Геометрический калейдоскоп		Конструирование многоугольников из заданных элементов.
6.21	Путешествие точки		Проведение линии по заданному маршруту



			(алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного рисунка и его описание.
6.22	Тайны окружности		
6.23	Тайны окружности		Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте.
6.24	Готовимся к олимпиаде		Решение олимпиадных задач
6.25	Готовимся к олимпиаде		Решение олимпиадных задач
6.26	Учимся спорить, доказывать		Дискуссия
6.27	Решение задач на развитие пространственных представлений		«Кто что увидит?»
6.28	Решение задач на развитие пространственных представлений		«Кто что увидит?»
6.29	Конструирование, раскраска и сгибание геометрических фигур		Творческая мастерская
6.30	Конструирование, раскраска и сгибание геометрических фигур Безопасное поведение на весенних каникулах.		
6.31	Как получить новую фигуру из разрезных частей.		Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.
6.32	Как получить новую фигуру из разрезных частей.		Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.
6.33	Экскурсия в эколого-биологический центр.		Знакомство с животными и птицами, обитателями ЭБЦ, их кормление
6.34	Животные из геометрических фигур		Загадки о животных
6.35	Животные из геометрических фигур		Рисование животных
6.36	Животные из геометрических фигур		Сочинение математической сказки
6.37	Сравнение фигур		Раздели фигуры на 2 группы, обоснуй свой ответ
6.38	Сравнение фигур		
6.39	Составление различных узоров из геометрических фигур		Рисование узоров из геометрических фигур
6.40	Составление различных узоров из геометрических фигур		Творческая работа

6.41	Геометрия на спичках		Решение геометрических задач
6.42	Геометрия на спичках		
6.43	Геометрические головоломки		Составление ребусов для будущей математической газеты
6.44	Геометрические головоломки		Составление ребусов для будущей математической газеты
6.45	Экскурсия в музей имени Кайманова		экскурсия
6.46	Зеркальное отражение		«Нарисуй зеркальное отражение фигуры».
6.47	Зеркальное отражение		«Нарисуй зеркальное отражение фигуры».
6.48	Тестовая работа		Тест
6.49	Геометрия вокруг нас		Конкурс рисунка и аппликации «Геометрия вокруг нас». Стихотворения о геометрических фигурах. Игра «Из каких геометрических фигур состоит рисунок».
6.50	Геометрия вокруг нас		
6.51	Выпуск газеты «В мире геометрии»		Конкурс на самую лучшую газету
6.52	Выпуск газеты «В мире геометрии»		
6.53	Классный час «Пионеры – герои»		Презентация
<b>7.</b>	<b>Математические игры</b>		
7.1	Игра «Русское лото»		игра
7.2	Игра «Математическое домино»		игра
7.3	«Карточки- считалочки» (сорбонки)		«Лучший знаток таблицы умножения»
7.4	Математические настольные игры Дорожная безопасность. Занятие № 6		Карточки заданий
7.5	Игра «Крестики- нолики»		
7.6	Игра «Знай свой разряд» Игра «У кого какая цифра»		тест
7.7	Конкурс смекалки		«Прочитайте зашифрованную фразу»;
7.8	Математический «Брейн-ринг»		Брейн-ринг
7.9	Игра «Путешествие в космос»		Игра
7.10	Поле чудес. Тема:		Поле чудес

	«Математика»		
7.11	Игра «Умники и умницы»		«Прочитайте зашифрованное письмо».
7.12	Математика и здоровье человека		Занимательные задачи, связанные с валеологией. Игра «Расшифруй слово». Стихотворения о пользе здорового образа жизни.
7.13	Математика и наш город		Викторина «Наш город в цифрах»
7.14	Математика вокруг нас Безопасное поведение на летних каникулах		Игра –путешествие Конкурс на самого лучшего чтеца стихотворения о математике
7.15	Круглый стол «Подведём итоги»		Анкетирование
<b>7.16</b>	Познавательно-игровой математический утренник «Царица наук – математика.»		Праздник

### Методическое, дидактическое и материально-техническое обеспечение

Формы занятий	Традиционное занятие, комбинированное занятие, путешествие, соревнование, исследование, конкурс, КВН, экскурсия
Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса	<p><b>Методы стимулирования и мотивации через:</b></p> <p><b>методы формирования интереса к учению (эмоциональное стимулирование):</b></p> <p>поощрение; учебно-познавательная игра; создание ярких наглядных образных представлений; создание ситуации успеха; свободный выбор заданий</p> <p><b>методы формирования долга и ответственности в учении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы учебного поощрения;</li> <li>- порицания;</li> <li>- предъявления учебных требований и др.</li> </ul> <p><b>объяснительно-иллюстративные методы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сообщение об учебной информации по теме;</li> <li>- организация наглядного восприятия;</li> <li>- разъяснения основных теоретических положений;</li> <li>- установление связи с изученным материалом;</li> <li>- формулировка выводов в виде правила, закона, формулы, алгоритма;</li> <li>- организация первичного закрепления нового знания, его применение в учебном задании.</li> </ul> <p><b>социальные методы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создание ситуации взаимопомощи;</li> <li>- поиск контактов и сотрудничества;</li> <li>- заинтересованность в результатах;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимопроверка;</li> <li>- рецензирование.</li> </ul> <p><b>Методы организации и осуществления учебных действий и операций через:</b></p> <p><b>гностические методы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация мыслительных операций – проблемно-поисковые;</li> <li>- проблемные ситуации и др.</li> </ul> <p><b>перцептивные методы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- восприятие учебной информации посредством чувств - словесные методы, наглядные методы, аудиовизуальные методы, практические методы.</li> </ul> <p><b>логические методы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация и осуществление логических операций - индуктивные, дедуктивные, метод аналогий и др.</li> </ul> <p><b>познавательные методы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- опора на жизненный опыт;</li> <li>- создание проблемной ситуации;</li> <li>- выполнение творческих заданий.</li> </ul> <p><b>методы самоуправления учебными действиями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- репродуктивные методы - инструктаж, иллюстрирование, объяснение, практическая тренировка, опыт, упражнения, выполнение заданий, основные технологии;</li> <li>- самостоятельная работа с книгой, с приборами, объектами труда и др.</li> </ul> <p><b>Методы контроля и самоконтроля через:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы устного контроля;</li> <li>- письменного контроля;</li> <li>- методы самоконтроля.</li> </ul> <p>Приёмы: игры, упражнения, решение проблемных ситуаций, диалог, устное изложение, беседа, анализ текста, показ видеоматериалов, иллюстраций, наблюдение, работа по образцу</p>
Дидактический материал	Таблицы, схемы, плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, памятки, методическая литература, раздаточный материал, мультимедийные материалы, компьютерные программные средства
Техническое оснащение занятий	Компьютер, мультимедийный проектор
Формы подведения итогов	Опрос, контрольное занятие, олимпиада, самостоятельная работа, коллективный анализ работ, самоанализ, коллективная рефлексия, защита проектов
Помещение	Учебный кабинет, лаборатория для начальной школы
Оборудование	Классная магнитная доска, стол компьютерный (1), учительский стол (1), парты (16), стулья (16), шкафа для хранения дидактических материалов (5), компьютер, интерактивная доска

## Список литературы

### Для детей:

1. Контрольно-измерительные материалы. Математика: 3 класс / Сост. Т.Н.Ситникова.-2-е изд., перераб.- М.: ВАКО, 2010.
2. М.Г.Ракитина. Математика. Тестовые задания. М.: «Издат-Школа XXI век»,2003.
3. Л.Г.Моршнева. 3 класс. Карточки заданий.- Саратов: Лицей, 2006.
4. Сухих, И.Г. Веселая математика: 1500 головоломок для математических олимпиад, уроков, досуга: 1 - 7 класс / И.Г. Сухих. - М.: ВАКО, 2003
5. Сухих, И.Г. 200 школьных кроссвордов: 1 - 2 класс / И.Г. Сухих. - М.:ВАКО, 2002.
6. Сухих, И.Г. Занимательные материалы: 1 - 4 класс / И.Г. Сухих. - М.: ВАКО, 2005.
7. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 2006.
- 8) Степанов В. Русские пословицы и поговорки от А.до Я: Словарь-игра. М.:Аст-Пресс, 2005.

### Для педагога:

- 1) Левитас Г.Г. Нестандартные задачи на уроках в 3 классе.- М.: Илекса, 2006.
- 2) Казанцева Я.Э. Математика с улыбкой. Игры, ребусы, кроссворды для младших школьников. Популярное пособие для педагогов. - Ярославль: «Академия развития», 2000.
- 3) Жикалкина Т.К. Система игр на уроках математики в 3 классах: Пособие для учителя- М.: Новая школа, 2001.
- 4) Русанов В.Н. Математические олимпиады младших школьников: Кн. для учителя. М.: Просвещение, 2000.
- 5) .Узорова О.В. Справочное пособие по математике: 3 класс.- М.:АСТ: Астрель; Владимир: ВКТ, 2009.
- 6) Пупышева О.Н. Олимпиадные задания по математике: 1-4 классы.- М.: ВАКО,2008.
- 7) Королёва Е.В. Предметные олимпиады в начальной школе. Методические рекомендации. - М.:АРКТИ,2008.
- 8) Лободина Н.В. Олимпиадные задания. – Волгоград: Учитель, 2010.
- 9) Фарков, А.В. Как готовить учащихся к математическим олимпиадам / А.В.Фарков //Математика, 2006.
- 10) Шатилова А. Шмидтова Л. Занимательная математика. КВНы. Викторины.- М.: Рольф, 2002.