

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 9/31»
город Рязань**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ «Школа № 9/31»

_____ Е.В.Щипанова

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«За рамками школьных учебников»
(математика, русский язык)
4 класс**

Русский язык

Пояснительная записка

В основных направлениях реформы образовательной и профессиональной школы сказано: «Свободное владение русским языком должно стать нормой для молодежи, оканчивающей средние учебные заведения». Такой уровень владения русским языком может быть достигнут лишь при комплексном использовании различных организационных форм учебной работы по русскому языку – различного типа уроков, дополнительных занятий, внеклассной работы, индивидуальных самостоятельных занятий по самообразованию.

Основа овладения учащимися русским языком закладывается в начальной школе. Развитие пытливости, любознательности каждого ученика, воспитания любви к русскому языку, интереса к познавательной деятельности является важной и необходимой задачей, стоящей перед учителем начальной школы. Урок не может вместить все то, что интересует детей и все то, что необходимо для практического овладения русским языком. Решение этой задачи возможно при проведении дополнительных занятий. Хорошо организованная и систематическая работа дает возможность глубже раскрыть богатства русского языка, познакомить учащихся с такими фактами, которые не изучаются в рамках учебной программы, сформировать умение самостоятельно подбирать и анализировать материал, пользоваться справочной литературой. Кроме этого, дополнительные занятия создают благоприятные условия для удовлетворения индивидуальных интересов учащихся.

Данная программа имеет четко выраженную практическую направленность, направлена на выявление и развитие познавательных возможностей детей с целью как общего развития младших школьников, так и обеспечения основы для прочного овладения специальными предметными ЗУН, развивает алгоритмическое мышление.

Новизна и актуальность программы

Новизна предложенной программы заключается в том, что введены новые содержательные блоки, которые удовлетворяют потребности детей 9-11-летнего возраста, развивают кругозор ученика, формируют его мотивацию к изучению предмета, направлены на зону ближайшего его развития, прогнозируют продолжение изучения языка в среднем звене школы.

Актуальность данной программы состоит в том, что она позволяет организовать специальную работу с детьми, имеющими высокий уровень интеллектуального развития, мотивированными на изучение русского языка, а также стимулирует развитие школьников с низкой учебной мотивацией.

Цель и задачи программы

Целью данной программы является формирование личности, полноценно владеющей устной и письменной речью в соответствии со своими возрастными особенностями.

Исходя из основной цели, следует выделить частные **задачи**, которые решаются в процессе деятельности:

расширение и углубление запаса знаний учащихся и формирование лингвистической компетенции;

совершенствование коммуникативной культуры учащихся;

выявление и поддержка лингвистически одаренных детей;

развитие и совершенствование мыслительных операций, психологических качеств личности (любопытности, инициативности, трудолюбия, воли) и творческого потенциала;

воспитание любви и уважения к русскому языку, интереса к чтению литературы.

Занятия строятся на основе занимательности. Практический материал для наблюдения над словом содержит проблемную задачу. Обилие трудных заданий, не используемых на обычных уроках, привлекают учащихся новизной, необычностью, нестандартностью, что способствует созданию положительной эмоциональной обстановки.

Организация платных занятий позволяет выявить индивидуальные особенности каждого ученика, проводить работу с максимальной заинтересованностью детей и добиваться творческого удовлетворения каждого ребенка.

Форма работы: 2 раза в неделю в рамках дополнительно предоставляемых платных образовательных услуг.

Логика построения занятий:

Активизация мыслительной деятельности учащихся;

Выполнение проблемно-поисковых заданий (в основном творческого характера);

Работа со словарем, с произведениями художественной литературы и устного народного творчества.

Ожидаемый результат: повышение качества знаний, качественное участие учеников в школьных, городских, региональных олимпиадах.

Особенность данной программы.

К специальным особенностям данной программы следует отнести *принципы* научной углубленности, практической направленности, занимательности и индивидуального подхода к каждому ученику.

В основе создания данной программы лежат **общедидактические принципы научности, доступности, систематичности и последовательности, связи теории с практикой, сознательности и активности, наглядности, преемственности и перспективности**. Наряду с ними имеются еще такие принципы, которыми определяются, с одной стороны, **содержание**, с другой – **формы, виды и методы** проведения занятий. Основными из них являются следующие:

принцип систематичности в подаче языкового материала;

принцип учета индивидуальных особенностей учащихся. Согласно этому принципу содержание работы должно определяться с учетом индивидуальных интересов школьников и способствовать развитию каждого ученика;

принцип занимательности. Занимательность является одним из основных условий пробуждения и поддержания интереса к занятиям. Занимательность достигается главным образом путем использования материалов занимательной грамматики – *игр, шарад, ребусов, загадок*, а также путем привлечения средств наглядности – *картин, слайдов, презентаций*. Однако занимательность в данной программе не сводится к развлекательности. Занимательность – это то, что удовлетворяет интеллектуальные запросы учащихся, развивает у них любознательность. Для учащихся начальных классов занимательно то, что имеет практическое значение, т.е. приводит к практическому овладению русским языком;

принцип разнообразия форм и видов работы. Интерес учащихся поддерживается не только содержанием проводимых занятий, но и их разнообразием, необычностью их форм и видов, отличных от уроков, а также необычностью формулировки тем занятий, формы преподнесения языкового материала.

Следует также отметить, что в ходе изучения лингвистического материала и на его базе одновременно формируются и совершенствуются интеллектуальные качества личности: *восприятие, внимание, формы мышления – наглядно-действенное, наглядно-образное, словесно-логическое*.

Место предмета в базисном учебном плане

Данная программа рассчитана для учащихся 4 классов. Срок ее реализации – 1 год. Форма организации – дополнительные учебные занятия. Курс включает 68 часов. Занятия проводятся 2 раза в неделю. Продолжительность одного занятия - 45 мин.

Формы организации образовательного процесса:

- игровые занятия;
- творческие лаборатории;
- практическая, групповая и индивидуальная работа с использованием тестов, карточек, диктантов;

- уроки с использованием ИКТ
 - работа в группах постоянного состава;
 - работа в паре взаимоконтроля,
 - работа с таблицами, словарями, дополнительной литературой,
 - практикумы,
- Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы включает в себя игры, соревнования, беседы, путешествия.

Основные технологии

- игровые технологии;
- ИКТ-технологии;
- здоровьесберегающие технологии (физминутки, пальчиковая гимнастика, гимнастика для глаз);
- использование элементов развивающего обучения.

Организация деятельности младших школьников на занятиях основывается на следующих принципах:

занимательность;
 научность;
 сознательность и активность;
 наглядность;
 доступность;
 связь теории с практикой;
 индивидуальный подход к учащимся;
 преемственность.

Методы и формы организации занятий.

Формы и методы занятий: конкурсы, викторины, олимпиады, турниры, проблемные и творческие занятия.

Формы организации занятий предусматривают внедрение современных педагогических технологий и содействуют эффективному развитию интеллекта, творческого потенциала и индивидуальных особенностей уч-ся.

На занятиях проходит:

комплексная работа с текстом,
 «самодиктанты»,
 «лексические разминки»,
 «коммуникативные и игровые ситуации»,
 различные виды диктантов,
 мини-изложения и мини – сочинения.

Формы аттестации достижений учащихся.

- текущая успеваемость;
- практические работы, зачёты, контрольные работы;
- предметные олимпиады;
- зачёты;
- тесты;
- итоговые контрольные работы;
- годовой мониторинг

Основные содержательные линии.

В программе выделено 6 разделов, подчиняющихся общему направлению курса.

Раздел «Фонетика» предусматривает выработку у учащихся фонематических навыков и умений в тесной связи с навыками и умениями по другим аспектам языка. Фонематический материал органически включается в лексический материал, связанный, в свою очередь, с изучением определённых грамматических норм. У учащихся

накапливаются знания о звонких и глухих, твёрдых и мягких согласных, ударных и безударных и т.д. В разделе используются загадки, шарады, проблемные задания.

Раздел «Морфемика» (словообразование) расширит и углубит представление о составе слова, о смысле и значении морфем, их грамматических особенностях и смысловой роли в слове. Учащиеся познакомятся с морфемами, которые делают слово эмоционально-окрашенным, узнают смыслоразличительную функцию однокоренных слов. В разделе много ребусов, калейдоскопов, кроссвордов и викторин.

Раздел «Орфография» обогатит словарный запас, разовьёт внимание, память. В программе предусмотрено усвоение объёма знаний, выработка умений и навыков, необходимых для письменного общения. Раздел включает блок орфографических правил в виде занимательных формулировок и рифмовок.

Знания, связанные с частями речи, входят в содержание раздела **«Морфология»**. В данном разделе учащиеся шире познакомятся с морфологическими синтаксическими признаками самостоятельных частей речи, с характером самостоятельных и служебных слов, их ролью в нашей речи. Используются лингвистические сказки и истории, занимательные правила в стихах и играх, пословицы и поговорки, фразеологизмы.

Раздел «Развитие речи» В данном разделе учащиеся научатся различать устные и письменные формы общения, составлять предложения на заданную тему, составлять тексты разных типов и стилей, правильно оформлять их на письме и в устной речи.

Раздел «Лексика» углубляет и расширяет знания о слове как части речи, о связи слов в словосочетании, о простом предложении, расширяет лингвистический кругозор, повышает общую языковую культуру, обогащает словарный запас. Учащиеся знакомятся с различными словарями: толковым, этимологическим, словарём синонимов и антонимов, с фразеологическим словарём. Глубже знакомятся с однозначными и многозначными словами, с прямым и переносным значением слов, с архаизмами и неологизмами, с иноязычными словами. Раздел насыщен пословицами и поговорками, фразеологизмами, крылатыми словами и выражениями.

Каждый раздел программы предполагает определённый объём и содержание, предъявляет требование к тому, что должны знать и уметь учащиеся.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ (ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ. ПРЕДМЕТНЫЕ).

Личностные результаты

- эмоциональность; умение *осознавать* и *определять* (называть) свои эмоции;
- эмпатия – умение *осознавать* и *определять* эмоции других людей; *сочувствовать* другим людям, *сопереживать*;
- чувство прекрасного – умение *чувствовать* красоту и выразительность речи, *стремиться* к совершенствованию собственной речи;
- *любовь* и *уважение* к Отечеству, его языку, культуре;
- *интерес* к чтению, к ведению диалога с автором текста; *потребность* в чтении;
- *интерес* к письму, к созданию собственных текстов, к письменной форме общения;
- *интерес* к изучению языка;
- *осознание* ответственности за произнесённое и написанное слово.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- самостоятельно *формулировать* тему и цели урока;
- *составлять план* решения учебной проблемы совместно с учителем;
- *работать* по плану, сверяя свои действия с целью, *корректировать* свою деятельность;
- в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и *определять* степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

Познавательные УУД:

- *перерабатывать и преобразовывать* информацию из одной формы в другую (составлять план, таблицу, схему);
- *пользоваться* словарями, справочниками;
- *осуществлять* анализ и синтез;
- *устанавливать* причинно-следственные связи;
- *строить* рассуждения;

Коммуникативные УУД:

- *адекватно использовать* речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть монологической и диалогической формами речи.
- *высказывать и обосновывать* свою точку зрения;
- *слушать и слышать* других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
- *договариваться* и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- *задавать вопросы*.

Содержание программы

Фонетика – 6 часов.

Образование слов. Закодированные слова. Анаграммы. Как появились и зачем нужны звуки речи. Характеристика звуков. Транскрипция. Звуковые образы и звукопись. Звуки рифма. Рассказы и стихи детских писателей о характере гласных и согласных, ударных и безударных звуков. Слоги. Составление слов из разрозненных слогов. Загадки-шарады.

Понимать: преимущества звуко-буквенного письма ; понимать, какова роль гласных и согласных звуков в различении слов; понимать отличие алгоритма объяснения проверяемого и непроверяемого написания букв безударных гласных звуков и парных по звонкости-глухости согласных.

Уметь: объяснять случаи расхождения в написании и произношении при подаче звуков в слабых позициях.

Применять: орфографический и орфоэпический словари.

Морфемика (словообразование) - 16 часов.

Смысл и значение морфем. Понятие о морфемах (строительный материал слова), их грамматических особенностях и смысловой роли в слове. Словообразовательные цепочки. Восстановление пропущенных звеньев в словообразовательной цепочке. Опасности при разборе слов по составу. Чередование гласных и согласных звуков морфемах. Образование сложных слов. Ребусы. Загадки. Викторина «Приставки». Калейдоскопы и кроссворды. Занимательные игры.

Знать/понимать: принцип единообразного написания морфем.

Уметь: составлять слова с предложенными морфемами.

Применять: правильно употреблять окончание в устной и письменной речи.

Орфография – 18 часов.

Опасные места в словах и способы их проверки. Непроверяемые слова и орфографический словарь. Занимательные задания на правописание слов с непроизносимыми согласными; подбор проверочных слов. Весёлая путаница частей слов и речи. Дружба звуков, или парные согласные. Загадки умных слов.

Знать/понимать: правила русской орфографии.

Уметь: безошибочно списывать текст объёмом 50-60 слов,

писать под диктовку тексты объёмом 50- 60 слов в соответствии с изученными правилами правописания;

проверять собственный текст, находить и исправлять орфографические и пунктуационные ошибки.

Применять: правила правописания(в объёме содержания курса) в письменных работах.

Морфология - 8 часов.

Где живут слова и как они находят место. Общее грамматическое значение, морфологические и синтаксические признаки самостоятельных частей речи. Прямое и переносное значение слов. Подбор к поговоркам соответствующих частей речи. Фразеологизмы и глаголы-синонимы. Задания на смекалку. Занимательные правила в стихах и играх. Загадки. Лингвистические сказки и истории. Чайнворды.

Знать/понимать: грамматическую общность слов, относящихся к определённым частям речи.

Уметь: определять части речи по обобщённому значению предметности, действия, признака и по вопросам.

Применять: уметь применять в устной и письменной речи прямое и переносное значение слов, синонимы, антонимы.

Развитие речи - 8 часов.

Что такое текст. Тема и основная мысль текста. Тема текста, опорные слова, связь между предложениями в тексте. Деление текста на части. Типы текстов. Стили речи: разговорный и книжный. Диалог. Культура общения. Соблюдение речевого этикета в споре, дискуссии.

Знать понимать: виды текстов, самостоятельно озаглавливать тексты, составлять планы, создавать тексты по предложенному заголовку.

Уметь: оценивать правильность выбора языковых и неязыковых средств устного общения на уроке, в школе, в быту, со знакомыми и незнакомыми, с людьми разного возраста, пересказывать текст от другого лица, составлять рассказ на определённую тему.

Применять: в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила устного общения (умение слышать, точно реагировать на реплики, поддерживать разговор), соблюдать нормы речевого взаимодействия при интерактивном общении (sms сообщения, электронная почта, Интернет и другие виды и способы связи)

Лексика – 12 часов.

Толковый словарь и лексическое значение слова. Этимология слова. Однозначные и многозначные слова. Прямое и переносное значение слова. Омонимы. Синонимы. Антонимы. Палиндром, или слова-перевёртыши. Криптограммы. Пословицы и поговорки. Фразеологизмы. Логические задачи со словами.

Знать/понимать: принцип возникновения нескольких значений у одного слова, различать омонимы и многозначные слова.

Уметь: подбирать антонимы к словам разных частей речи, объяснять значение многозначного слова в конкретном случае.

Применять: выразительные возможности фразеологических оборотов

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Обучающиеся должны:

Знать/понимать.

Термины: фонетика, морфемика, морфология, лексикология, транскрипция, словообразование, омонимы, синонимы, антонимы, фразеологизмы, эпитет.

Правила правописания слов с изученными орфограммами.

Признаки частей речи (имени существительного, имени прилагательного, местоимения, глагола).

Главные члены предложения.

Второстепенные члены предложения.

Состав слова.

Обучающиеся должны уметь:

Различать приставки и предлоги. Писать предлоги отдельно со словами, приставки – слитно. Разбирать предложения по членам предложения. Обозначать на письме интонацию перечисления. Разбирать слова по составу. Проверять написание безударных гласных, парных звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных в корне слова. Писать правильно слова с удвоенными согласными. Определять род, число имен существительных и имен прилагательных. Определять число, время глаголов. Писать НЕ с

глаголами. Работать со словарем. Группировать и подбирать слова на определенные правила. Различать разделительные твердый (ъ) и мягкий (ь) знаки, писать с ними слова. Составлять рассказы по картинке.
 -применять алфавит в работе со словарями и каталогом;
 -выполнять фонетический разбор слова;
 -различать части речи и части слова; слова близкие по смыслу и однокоренные;
 -определять орфограмму и объяснять правильное написание слова.

Обучающиеся должны использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

для адекватного восприятия звучащей речи (высказывания взрослых и сверстников, детских радиопередач, аудиозаписей и др.);
 работы со словарём;
 соблюдения орфоэпических норм;
 создания в устной форме несложных текстов по интересующей младшего школьника тематике;
 овладения нормами русского речевого этикета в ситуациях повседневного общения (приветствие, прощание, благодарность, поздравительная открытка, письмо другу).

Основные требования к знаниям и умениям учащихся к концу 4-го класса

Обучающиеся должны знать:

Правила правописания слов с изученными орфограммами. Признаки частей речи (имени существительного, имени прилагательного, местоимения, глагола). Главные члены предложения. Состав слова.

Обучающиеся должны уметь:

Различать приставки и предлоги.
 Писать предлоги отдельно со словами, приставки – слитно.
 Разбирать предложения по членам предложения.
 Обозначать на письме интонацию перечисления.
 Разбирать слова по составу.
 Проверять написание безударных гласных, парных звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных в корне слова.
 Писать правильно слова с удвоенными согласными.
 Определять род, число имен существительных и имен прилагательных.
 Определять число, время глаголов.
 Писать НЕ с глаголами.
 Работать со словарем.
 Группировать и подбирать слова на определенные правила.
 Различать разделительные твердый (ъ) и мягкий (ь) знаки, писать с ними слова.
 Составлять рассказы по картинке.

Календарно - тематическое планирование (68 часов)

№ п/п	Тема занятия.	Количество часов по плану
ФОНЕТИКА - 6 ч		
1.	«Пульс» слова. (О значении и функциях ударения)	2 часа
2.	Фонемы. Составление звуковой транскрипции слов. «Беззвучные» буквы.	2 часа
3	Фонетика и Орфография. Можно ли «сломать» язык?	2 часа
МОРФЕМИКА - 16 ч		
4	«Мы знаем дом – родственники живут в нём!» (О родственных словах).	2 часа

5	«Смотри в корень!» (О значении корня).	2 часа
6.	Морфемы. Образование сложных слов.	2 часа
7.	Основа слова.	2 часа
8.	«Парный выход». (О приставках с парными согласными).	2 часа
9.	«Ах, эти безобидные хвостики!» (О суффиксах.)	2 часа
10.	«Легко ли быть связующими?» Об окончаниях и способах их проверки.	2 часа
11.	Занимательное словообразование.	2 часа
ОРФОГРАФИЯ - 18 ч		
12.	Ударение над гласной может сделать букву ясной (две безударные гласные в корне слова).	2 часа
13	Сопоставление звуковой и буквенной записи слов, отработка действия контроля.	2 часа
14	Непроверяемые безударные гласные. Орфографический словарь – твой помощник. Секреты орфографии.	2 часа
15	«Опасные» согласные. (О парных согласных).	2 часа
16	Когда согласные в «подполье». (О непроизносимых согласных).	2 часа
17.	«Молчаливые» буквы. «История беззвучия». Мягкий знак.	2 часа
18.	Твердый знак. Обсуждение вопроса: значение и особенности твердого знака.	2 часа
19.	Волшебный клубок орфограмм. Выведение общего правила проверки орфограмм.	2 часа
20.	Волшебное слово «самоинструкция». Инструкция к «фонемным» и «нефонемным» правилам	2 часа
Морфология – 8 ч.		
21.	Существительные - слова с предметным значением.	2 часа
22.	Прилагательные – слова называющие признаки. Дружба имени существительного с прилагательным.	2 часа
23.	Глаголы – слова, обозначающие действие предметов. Здравствуй, Глагол!	2 часа
24	«Так ли мы служебны?» (О служебных частях речи).	2 часа
ЛЕКСИКА- 12 ч		
25	Слово и его лексическое значение. Однозначные и многозначные слова Прямое и переносное значение слова.	2 часа
26	«Слова-друзья».Синонимы. Новые слова в русском языке. Словари синонимов.	2 часа
27	«Слова-враги». Антонимы . Знаете ли вы значения слов? Определение значения слова с помощью словаря антонимов.	2 часа
28	«Слова-близнецы». Омонимы. Определение значения слов с помощью толкового словаря.	2 часа
29	«Крылатые» слова и выражения. «Устаревшие» слова.	2 часа
30	Загадки – фразеологии. (Фразеологические словари).	2 часа

РАЗВИТИЕ РЕЧИ - 8 ч		
31	Что такое текст. Тема и основная мысль текста. Опорные слова. Связь между предложениями в тексте.	2 часа
32	Деление текста на части. Редактирование текста.	2 часа
33	Культура общения. Соблюдение речевого этикета в споре, дискуссии.	2 часа
34	Олимпиада «Грамотей»	2 часа

Список литературы:

1. Арсирий А. Т., Дмитриева Г. М. Материалы по занимательной грамматике русского языка. – М.: 1963 г.
 2. Бетенькова Н.М. Грамматика в рифмовках: Стихотворные упражнения для развития у детей первоначальных навыков чтения и грамотного письма. – М.: Новая школа, 1996 г.
 3. Бетенькова Н.М. Орфография в рифмовках: Стихотворные упражнения для развития у детей первоначальных навыков чтения и грамотного письма. – М.: Новая школа, 1996 г.
 4. Бетенькова Н.М. Орфография, грамматика – в рифмовках занимательных: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1994 г.
 5. Бетенькова Н.М., Фонин Д.С. Конкурс грамотеев. Дидактические игры и занимательные упражнения по русскому языку для учащихся начальной школы. – М.: Просвещение, 1995 г.
 6. Волина В. В. Веселая грамматика. – М.: Знание, 1995 г.
 7. Волина В. В. Занимательное азбуковедение. – М.: Просвещение, 1991 г.
 8. Волина В. В. Русский язык в рассказах, сказках, стихах. – М.: АСТ, 1996 г.
 9. Волина В. В. Русский язык. Учимся играя. – Екатеринбург: АРГО, 1996г.
 10. Голуб И.Б. Культура речи для дошкольников: Профессор Алфавит в городе Веселинске. – М.: Владос, 1999 г.
 11. Граник Г. Г., Бондаренко С. М., Концевая Л. А. Секреты орфографии. – М.: Просвещение, 1991 г.
 12. Моршнева Л.Г. Занимательные упражнения по русскому языку. – Саратов: Лицей, 2004 г
 13. Рик Т. Г. Доброе утро, Имя Прилагательное! – М.: Самовар, 1994 г.
 14. Рик Т. Г. Здравствуй, дядюшка Глагол! – М.: Самовар, 1995 г.
 15. Рик Т. Г. Здравствуйте, Имя Существительное! – М.: Самовар, 1994 г.
 16. Рик Т.Г. Русский язык: Как живёшь, наречие? – М.: Астрель, АСТ, 2000 г.
 17. Сеницын В.А. Я начну, а ты продолжи... Занимательное пособие по русскому языку для учителя начальных классов. – Чебоксары: КЛИО, 1997 г.
 18. Соболева О.Л., Агафонов В.В. Русский язык: Весёлые правила. – М.: АСТ-Пресс, 1995 г.
 19. Сухин И.Г. 200 школьных кроссвордов: 1-2 классы. – М.: Сфера, 2002 г.
 20. Тарабарина Т.И., Соколова Е.И. И учёба, и игра: русский язык. – Ярославль: Академия развития, 1997 г.
- Тоцкий П. С. Орфография без правил. Начальная школа. – М.: Просвещение, 1991 г

Математика

Пояснительная записка

Настоящая программа «За страницами учебника математики», 4 класс (Платные дополнительные образовательные услуги) разработана на основе программы факультативного курса «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой, программы интегрированного курса «Математика и конструирование» С.И. Волковой, О.Л. Пчёлкиной, программы факультативного курса «Наглядная геометрия». 1 -4 кл. Белошистой А.В., программа факультативного курса «Элементы геометрии в начальных классах». 1-4 кл. Шадринной И.В. Программа курса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и ставящая в центр внимания личность ученика, его интересы и способности. В основе методов и средств обучения лежит деятельностный подход. Курс позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусмотренный государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

Начальный курс математики объединяет арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом вопросы геометрии затрагиваются очень поверхностно, на них выделяется малое количество времени для изучения. Данный дополнительный курс ставит перед собой задачу формирования интереса к предмету геометрии, подготовку дальнейшего углубленного изучения геометрических понятий. Разрезание на части различных фигур, составление из полученных частей новых фигур помогают уяснить инвариантность площади и развить комбинаторные способности. Большое внимание при этом уделяется развитию речи и практических навыков черчения. Дети самостоятельно проверяют истинность высказываний, составляют различные построения из заданных фигур, выполняют действия по образцу, сравнивают, делают выводы.

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.

Содержание программы «За страницами ученика математики» 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.

I. Цель и задачи курса «За страницами учебника математики»

Цель: формирование всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят её к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе:

- а) обучение деятельности - умению ставить цели, организовать свою деятельность, оценивать результаты своего труда,
- б) формирование личностных качеств: ума, воли, чувств, эмоций, творческих

способностей, познавательных мотивов деятельности,

в) формирование картины мира.

Задачи:

Обучающие:

- знакомство детей с основными геометрическими понятиями,
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин,
- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе,
- сформировать умение учиться.
- формирование умения следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий,
- обучение различным приемам работы с бумагой,
- применение знаний, полученных на уроках природоведения, труда, рисования и других, для создания композиций с изделиями, выполненными в технике оригами.

Развивающие:

- развитие внимания, памяти, логического и абстрактного мышления, пространственного воображения,
- развитие мелкой моторики рук и глазомера,
- развитие художественного вкуса, творческих способностей и фантазии детей,
- выявить и развить математические и творческие способности.

Воспитательные:

- воспитание интереса к предмету «Геометрия»,
- расширение коммуникативных способностей детей,
- формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков.

II. Особенности программы.

Принципы.

Принципы, которые решают современные образовательные задачи с учётом запросов будущего:

1. Принцип деятельности включает ребёнка в учебно- познавательную деятельность. Самообучение называют деятельностным подходом.

2. Принцип целостного представления о мире в деятельностном подходе тесно связан с дидактическим принципом научности, но глубже по отношению к традиционной системе. Здесь речь идёт и о личностном отношении учащихся к полученным знаниям и умению применять их в своей практической деятельности.

3. Принцип непрерывности означает преемственность между всеми ступенями обучения на уровне методологии, содержания и методики.

4. Принцип минимакса заключается в следующем: учитель должен предложить ученику содержание образования по максимальному уровню, а ученик обязан усвоить это содержание по минимальному уровню.

5. Принцип психологической комфортности предполагает снятие по возможности всех стрессообразующих факторов учебного процесса, создание в классе и на уроке такой атмосферы, которая расковывает учеников, и, в которой они чувствуют себя уверенно. У учеников не должно быть никакого страха перед учителем, не должно быть подавления личности ребёнка.

6. Принцип вариативности предполагает развитие у детей вариативного мышления, т. е. понимания возможности различных вариантов решения задачи и умения осуществлять систематический перебор вариантов. Этот принцип снимает страх перед ошибкой, учит воспринимать неудачу не как трагедию, а как сигнал для её исправления.

7. Принцип творчества (креативности) предполагает максимальную ориентацию на

творческое начало в учебной деятельности ученика, приобретение ими собственного опыта творческой деятельности.

Ценностными ориентирами содержания данного 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.

На четвёртом году учёбы, учитывая психологические особенности данной возрастной группы, акцент перемещается от групповых форм работы к индивидуальным. Способы общения детей друг с другом носит дискуссионный характер.

В работе с детьми нами будут использованы следующие методы:

- словесные,
- наглядные,
- практические,
- исследовательские.

Ведущим методом является исследовательский. Организаторами исследований могут, кроме учителя, становиться дети.

Для развития различных сторон мышления в программе предусмотрены разнообразные виды учебных действий, которые разбиты на три большие группы: репродуктивные, продуктивные (творческие) и контролируемые.

К репродуктивным относятся:

- а) исполнительские учебные действия, которые предполагают выполнение заданий по образцу,
- б) воспроизводящие учебные действия направлены на формирование вычислительных и графических навыков.

Ко второй группе относятся три вида учебных действий - это обобщающие мыслительные действия, осуществляемые детьми под руководством учителя при объяснении нового материала в связи с выполнением заданий аналитического, сравнительного и обобщающего характера.

Поисковые учебные действия, при применении которых дети осуществляют отдельные шаги самостоятельного поиска новых знаний.

Преобразующие учебные действия, связанные с преобразованием примеров и задач и направленные на формирование диалектических умственных действий.

Контролирующие учебные действия направлены на формирование навыков самоконтроля.

Виды деятельности:

- творческие работы,
- задания на смекалку,
- лабиринты,
- кроссворды,
- логические задачи,
- упражнения на распознавание геометрических фигур,
- решение уравнений повышенной трудности,
- решение нестандартных задач,
- решение текстовых задач повышенной трудности различными способами,
- выражения на сложение, вычитание, умножение, деление в различных системах счисления,
- решение комбинаторных задач,

- задачи на проценты,
- решение задач на части повышенной трудности,
- задачи, связанные с формулами произведения,
- решение геометрических задач.

Содержание программы 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.

В методике проведения уроков учитываются возрастные особенности и возможности детей младшего школьного возраста, часть материала излагается в занимательной форме: сказка, рассказ, загадка, игра, диалог учитель- ученик.

Одна из важных особенностей курса “За страницами учебника математики” - его *геометрическая направленность*, реализуемая в блоке практической геометрии и направленная на развитие и обогащение геометрических представлений детей и создание базы для развития графической грамотности, конструкторского мышления и конструкторских навыков. Одновременно с изучением арифметического материала и в органичном единстве с ним выстраивается *система задач и заданий* геометрического содержания, расположенных в порядке их усложнения и постепенного обогащения новыми элементами конструкторского характера. Основой освоения геометрического содержания курса является конструкторско-практическая деятельность учащихся, включающая в себя:

- воспроизведение объектов;
- доконструирование объектов;
- переконструирование и полное конструирование объектов, имеющих локальную новизну.

Большое внимание в курсе уделяется *поэтапному* формированию навыков *самостоятельного* выполнения заданий, *самостоятельному* получению свойств геометрических понятий, *самостоятельному* решению некоторых важных проблемных вопросов, а также выполнению творческих заданий конструкторского плана. В методике проведения занятий учитываются возрастные особенности детей младшего школьного возраста, и материал представляется в форме интересных заданий, дидактических игр и т.д. Большое внимание в курсе уделяется развитию *познавательных способностей*. Термин познавательные способности понимается в курсе так, как его понимают в современной психологии, а именно: *познавательные способности* – это способности, которые включают в себя *сенсорные способности* (восприятие предметов и их внешних свойств) и *интеллектуальные способности*, обеспечивающие продуктивное овладение и оперирование знаниями, их знаковыми системами. *Основа развития познавательных способностей* детей как сенсорных, так и интеллектуальных - *целенаправленное развитие* при обучении математике *познавательных процессов*, среди которых в младшем школьном возрасте выделяются: внимание, воображение, память и мышление.

III. Общая характеристика курса.

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.

Программа 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.

Формирование основных понятий

Точка. Линия. Общее понятие. Прямая линия. Луч. Отрезок. Длина отрезка. Знакомьтесь – линейка. Сравнение длин отрезков (накладывание, глазмер, измерение). Кривая линия. Сходство и различие.

Углы.

Луч. Угол. Вершина угла. Плоскость. Перпендикуляр. Прямой угол. Угольник. Прямой, острый, тупой углы. Развернутый угол. Виды углов (сравнение, рисование углов).

Треугольники.

Треугольник. Вершины. Стороны. Прямоугольный треугольник. Тупоугольный треугольник. Остроугольный треугольник. Равносторонний треугольник. Сравнение треугольников. Из множества треугольников найти названный. Построение треугольников. Составление из треугольников других геометрических фигур.

Четырёхугольники.

Четырёхугольники. Вершины. Стороны. Диагонали. Квадрат. Построение квадратов и его диагоналей на линованной и нелинованной бумаге. Прямоугольник. Построение прямоугольников и его диагоналей. Виды четырёхугольников. Сходство и различие.

Содержание программы

Углы.

Луч, угол, вершина угла. Плоскость, перпендикуляр, прямой угол, виды углов, сравнение углов.

Треугольники.

Треугольник, вершина, стороны. Виды треугольников, построение треугольников, составление из треугольников других фигур.

Четырёхугольники.

Четырёхугольники, вершины, стороны, вершины, диагональ. Квадрат. Построение квадрата и его диагоналей. Прямоугольник. Построение прямоугольника и его диагоналей. Виды четырёхугольников. Сходство и различие.

Символика. Построение.

Обозначение буквами точек, отрезков, линий, лучей, вершин углов. Латинский алфавит. Прямая линия. Параллельные и пересекающиеся прямые. Отрезок. Деление отрезка пополам, сумма отрезков. Замкнутая ломаная – многоугольник. Нахождение длины ломаной.

Периметр.

Периметр треугольника, квадрата, многоугольника. Формулы нахождения периметра.

Циркуль.

Круг, окружность, овал. Сходство и различия. Построение окружности. Понятия «центр», «радиус», «диаметр». Деление круга на несколько равных частей (2, 3, 4, 6, 12). Составление круга. Деление отрезка пополам с помощью циркуля.

Углы. Транспортир.

Углы. Величина угла. Транспортир.

Высота. Медиана. Биссектриса.

Треугольники, высота, медиана, биссектриса основание и их построение. Прямоугольный треугольник. Катет и гипотенуза треугольника. Составление из треугольников других фигур.

«Новые» четырёхугольники.

Параллелограмм. Ромб. Трапеция. Диагонали их и центр. Сходство этих фигур и различие.
Площадь.

Периметр и площадь. Сравнение. Нахождение площади с помощью палетки. Площадь треугольника. Площадь квадрата. Площадь прямоугольника. Нахождение площади нестандартных фигур с помощью палетки.

Геометрическая фигура.

Геометрическое тело.

Понятие объема. Геометрическое тело. Квадрат и куб. Сходство и различие. Построение пирамиды. Прямоугольник и параллелепипед. Построение параллелепипеда. Сходство и различие.

Круг, прямоугольник, цилиндр. Сходство и различие. Построение цилиндра. Знакомство с другими геометрическими фигурами.

IV. Основные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся:

Учащиеся должны усвоить понятия такие как периметр, круг, окружность, овал, многоугольник, циркуль, транспортир, «центр», «радиус», «диаметр».

Иметь представление и узнавать в окружающих предметах фигуры, которые изучают в этом курсе.

Учащиеся должны уметь с помощью циркуля построить окружность, а также начертить радиус, провести диаметр, делить отрезок на несколько равных частей с помощью циркуля, делить угол пополам с помощью циркуля, знать и применять формулы периметра различных фигур, строить углы заданной величины с помощью транспортира и измерять данные, находить сумму углов треугольника, делить круг на (2, 4, 8), (3, 6, 12) равных частей с помощью циркуля.

Учащиеся должны владеть терминами: высота, медиана, биссектриса, основание, прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, параллелограмм, ромб, трапеция, куб, пирамида, параллелепипед, палетка, площадь, цилиндр. Учащиеся должны уметь: строить высоту, медиану, биссектрису треугольника, различные виды треугольников, параллелограмм, трапецию, а также проводить диагонали.

Строить ромб, находить центр. Иметь различие в периметре и площади, находить площадь с помощью палетки и формул.

Различать и находить сходство: (квадрат, куб, строить куб), (треугольник, параллелепипед, строить параллелепипед), (круг, прямоугольник и цилиндр, строить цилиндр).

V. Личностные, метапредметные и предметные результаты изучения факультативного курса «Геометрия вокруг нас».

Личностными результаты

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

Метапредметные результаты

- *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 (доказывать)* выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- *Анализировать* предложенные возможные варианты верного решения.
- *Моделировать* объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток.
- *Осуществлять* развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Предметные результаты

- Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.
- Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.
- Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции.
- Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.
- 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).
- Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из разверток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усеченный конус, усеченная пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр.

Универсальные учебные действия

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

- *Сопоставлять* полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

- *Контролировать* свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Тематическое планирование курса «За страницами учебника математики»

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Содержание занятий
1.	Путешествие в страну Геометрию.	1	Загадки о геометрических инструментах. Практическая работа с линейкой.
2.	Цвета радуги. Их очередность.	1	Сказка о малыше Гео. Практические задания.
3.	«Дороги в стране Геометрии». Линии. Прямая линия и ее свойства.	1	Игра «Мы – точки» работа с Геоконтом.
4.	Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии. Точки пересечения кривых линий.	1	Задачи на развитие логического мышления. Загадки. Игра «Геоконт». Практические задания. Продолжение сказки.
5.	Направление движения. Взаимное расположение предметов в пространстве.	1	Разучивание песенки. Игра «Дорисуй».
6.	Вертикальные и горизонтальные прямые линии.	1	Сказка. Практические задания на Геоконте.
7.	Первоначальное знакомство с сетками.	1	Задания на развитие памяти, внимания. Графические диктанты.
8.	Отрезок. Имя отрезка. Сравнение отрезков. Единицы длины.	1	Стихотворение об отрезке. Игра «Сложи фигуру». Сказка про отрезок.
9.	Ломаная линия.	1	Сказка. Практические задания. Задачи на развитие логического мышления.
10.	Решение задач на развитие пространственных представлений.	1	Задачи на развитие пространственного представления. Игра «Одним росчерком».
11.	Луч. Солнечные и несолнечные лучи. Спектральный анализ света.	1	Сказка. Загадки. Игра «Одним росчерком».
12.	Прямой угол. Вершина угла. Его стороны.	1	Сказка. Самостоятельная работа. Логические задачи. Практическая работа.
13.	Имя острого угла. Имя прямого угла.		Практические задания.
14.	Имя тупого угла.		Практические задания.
15.	Развернутый угол. Имя развернутого угла.	1	Сказка. Практические задания.
16.	Развернутый угол и прямая линия.		Практические задания.
17.	Многоугольники.	1	Коллективная работа.
18.	Математическая викторина «Гость Волшебной поляны».	1	Сказка. Задания Незнайки.
19.	«В городе треугольников». Треугольник.	1	Игра-путешествие в город треугольников. Головоломка.
20.	Треугольник. Имя треугольника. Условия его построения.	1	Сказка. Практические задания. Аппликация из треугольников (жители города)
21.	Типы треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный.	1	Сказка. Разучивание песенки. Практические задания.
22.	Треугольник. Виды треугольников.	1	Игра «Найди лишнее». Музыкальная геометрия – песенки.

23.	«В городе четырёхугольников».	1	Игра-путешествие в город четырёхугольников. Практические задания.
24.	Прямоугольник. Трапеция.	1	Аппликация из четырёхугольников.
25.	Равносторонний прямоугольный четырёхугольник - квадрат. Ромб.	1	Игра «Сложи квадрат». Задания на смекалку «Дострой квадрат».
26.	Квадрат.	1	Продолжение знакомства с геометрическими фигурами. Квадрат. Сложение и изготовление квадрата. Оригами.
27.	Танграм: древняя китайская головоломка.	1	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление картинки, представленной в уменьшенном масштабе.
28.	Путешествие в страну Геометрию. Конкурс	1	Блиц-турнир «Кто правильнее». Логические задачи.
29.	Путешествие в страну Геометрию. Конкурс	1	Блиц-турнир «Кто правильнее». Логические задачи.
30.	«Веселые игрушки». Плоские фигуры и объёмные тела.	1	Стихотворение о геометрических фигурах. Конструирование игрушек.
31.	«Веселые игрушки». Плоские фигуры и объёмные тела.	1	Стихотворение о геометрических фигурах. Конструирование игрушек.
32.	«Жители города многоугольников». Многоугольники.	1	Продолжение сказки. Практическая работа. Аппликация.
33.	«Жители города многоугольников». Многоугольники.	1	Продолжение сказки. Практическая работа. Аппликация.
34.	Периметры многоугольников.	1	Задания на нахождения периметра. Игра «Одним росчерком».
35.	«Город кругов». Окружность. Круг. Циркуль-помощник.	1	Сказка. Практические задания с циркулем. Загадки. Игра «На что похожа фигура?»
36.	Окружность и круг.	1	Стихотворения про окружность. Практические задания. Аппликация из кругов.
37.	Круг. Окружность, диаметр, радиус окружности.	1	Сказка. Практическая работа. Игра «Составь шестиугольник».
38.	Круг. Окружность, диаметр, радиус окружности.	1	Сказка. Практическая работа. Игра «Составь шестиугольник».
39.	Радиус, диаметр круга.	1	Сказка. Практические задания. Узоры из окружностей.
40.	Касательная.	1	Сказка. Практические задания.
41.	Решение задач. Узлы и зацепления.	1	Самостоятельная работа. Игра «Танграм». Графические диктанты. Узоры из геометрических фигур.
42.	Типы криволинейных геометрических фигур на плоскости.	1	Стихотворение. Игра со спичками. «Танграм».
43.	Радиус и диаметр окружности.	1	Графический диктант. Практические задания. Аппликация.
44.	Использование геометрических фигур для иллюстрации долей величины. Сектор круга.	1	Задачи на нахождение доли. Блиц-турнир «Раскрась по заданию».
45.	Сектор. Сегмент.	1	Сказка. Практические задания.

46.	«Дороги на улице прямоугольников». Параллельные прямые.	1	Песенка. Задачи на развитие логического мышления.
47.	«Жители города четырёхугольников». Виды четырехугольников.	1	Алгоритм построения параллелограмма. Геометрический диктант.
48.	Построения на нелинованной бумаге. Построение прямого угла.	1	Алгоритм построения фигуры на нелинованной бумаге.
49.	Перпендикулярные прямые.	1	Игра «Дорисуй из частей».
50.	Построение прямоугольника и квадрата на нелинованной бумаге.	1	Графический диктант. Оригами «Собачка».
51.	Диагонали многоугольника. Свойства диагоналей прямоугольника.	1	Практические задания на развитие умения чертить на нелинованной бумаге. Игра «Одним росчерком».
52.	Диагонали многоугольника. Свойства диагоналей прямоугольника.	1	Практические задания на развитие умения чертить на нелинованной бумаге. Игра «Одним росчерком».
53.	Диагонали квадрата. Игра «Паутинка».	1	Практическая работа. Оригами «Кошка». Игра «Паутинка».
54.	Деление окружности на 4, 6 равных частей. Вычерчивание «розеток».	1	Работа с циркулем – вычерчивание «розеток».
55.	Решение топологических задач.	1	Решение задач. Оригами «Волк».
56.	Многоугольники выпуклые и невыпуклые.	1	Игра «Пятнадцать мостов». Практическая работа. Аппликация.
57.	Периметр многоугольника.	1	Геометрическая разминка. Оригами «Дед мороз».
58.	Периметр треугольника.	1	Преобразование именованных величин.
59.	Построение равнобедренного и равностороннего треугольников.	1	Рассказ о Евклиде. Практическая работа.
60.	Площадь.	1	Решение заданий на нахождение площади. Задача на развитие восприятия и воображения.
61.	Площадь. Единицы площади.	1	Задачи на построение. Логическая задача. «Танграм».
62.	Нахождение площади равностороннего треугольника.	1	Игра «Настольный хоккей», «Догадайся». Практическая работа.
63.	Плоскость.	1	Практическая работа, направленная на развитие умения понимать понятие «плоскость». Игра «Одним росчерком».
64.	Угол. Угловой радиус.	1	Графический диктант. Аппликация из геометрических фигур.
65.	Сетки.	1	Игры в квадраты. Пентамино. Игра «Почтальон».
66.	«Волшебные превращения жителей страны Геометрии». Игра «Пифагор».	1	Игра «Пифагор». Аппликация из геометрического материала.
67.	Обобщение изученного материала. КВН	1	Игра «Пифагор». Задания на развитие логического мышления.
68.	Урок-праздник «Хвала геометрии!»	1	Праздник.
69.	Повторение материала (игра-путешествие).	1	Составление узоров из геометрических фигур. Игра «Сложи квадрат».
70.	Решение топологических задач.	1	Топологические задачи.
71.	Подготовка учащихся к изучению объемных тел. Пентамино.	1	Пентамино.
72.	Куб. Игра «Кубики для всех».	1	Зрительный диктант. Игра «Не пройди дважды». Игра «Пифагор».
73.	Прямоугольный параллелепипед.	1	Практическая работа. Развёртка куба.

	Куб.		Моделирование куба.
74.	Развертка параллелепипеда.	1	Практическая работа.
75.	Каркасная модель куба. Развертка куба.	1	Работа с проволокой. Игра «Одним росчерком».
76.	Куб. Площадь полной поверхности куба.	1	Сказка. Графический диктант «Лампа». Задания на смекалку.
77.	Знакомство со свойствами игрального кубика.	1	Игральный кубик. Задания на развитие пространственного мышления. Игра «Узнай фигуру».
78.	Равносторонний и равнобедренный треугольники.	1	Графический диктант «Пирамида». Сказка. Практическая работа.
79.	Измерение углов. Транспортир.	1	Градусная мера угла. Задания на нахождение градусной меры угла. Решение задач.
80.	Построение углов заданной градусной меры.	1	Алгоритм построения угла. Игра «Одним росчерком».
81.	Построение треугольника по трем заданным сторонам.	1	Стихотворение. Задачи на развитие пространственного мышления.
82.	Построение равнобедренного и равностороннего треугольников.	1	Алгоритм построения треугольника. Оригами.
83.	Площадь. Измерение площади палеткой.	1	Палетка. Игра со спичками. Графический диктант «Белочка».
84.	Площадь. Вычисление площади фигур сложной конфигурации.	1	Песенка. Задачи на нахождение площади. Игра «Одним росчерком».
85.	Площадь. Измерение площади палеткой.	1	Палетка. Игра со спичками. Графический диктант «Белочка».
86.	Площадь. Измерение площади палеткой.	1	Палетка. Игра со спичками. Графический диктант «Белочка».
87.	Числовой луч.	1	Практические задания. Задачи на развитие пространственного мышления. Игра «Собери узор».
88.	Числовой луч (закрепление).	1	Задания на развитие памяти, внимания, логического мышления.
89.	Сетки. Игра «Морской бой».	1	Игра «Морской бой». Правила игры.
90.	Сетки. Координатная плоскость.	1	Задания на развитие пространственного мышления. Составление рисунка по заданию. Игра «Морской бой».
91.	Осевая симметрия.	1	Игра «Выполни симметрично».. Игра «Выложи из спичек».
92.	Симметрия (закрепление).	1	Игра «Сложи узор». Графический диктант «Киска». Головоломка.
93.	Поворотная симметрия.	1	Кубик Рубика. Практическая работа.
94.	Прямоугольный параллелепипед.	1	Сказка. Задача на развитие воображения.
95.	Прямоугольный параллелепипед. Модель развёртки параллелепипеда.	1	Моделирование параллелепипеда. Задание на сообразительность.
96.	Цилиндр.	1	Стихотворение. Задание на развитие пространственного мышления.
97.	Конус.	1	Зрительный диктант. Загадки. Практическое задание.
98.	Пирамида.	1	Моделирование пирамиды. Развёртка.
99.	Шар.	1	Геометрическая разминка. Логическая задача «Колумбово яйцо».
100.	Обобщение изученного материала по теме «Геометрические тела».	1	Игра «Узнай по развёртке».

101.	Мониторинг ЗУН	1	Проверочные задания на сформированности геометрических понятий.
102.	Подведение итогов	1	Торжественное вручение грамот.

Литература

1. В. Г. Житомирский, Л. Н. Шеврин «Путешествие по стране геометрии». М., «Педагогика-Пресс», 1994
2. Т.В. Жильцова, Л.А. Обухова «Поурочные разработки по наглядной геометрии», М., «ВАКО», 2004
3. Волина В.В. Праздник числа (Занимательная математика для детей): Книга для учителей и родителей. – М.:Знание, 1994. –336 с.
4. Б.П. Никитин «Ступеньки творчества или развивающие игры», М., «Просвещение», 1990
5. Шадрина И.В. Методические рекомендации к комплекту рабочих тетрадей. 1-4 классы.- М. «Школьная Пресса». 2003
6. Шадрина И.В. Обучение математике в начальных классах. Пособие для учителей, родителей, студентов педвузов. – М. «Школьная Пресса». 2003
7. Шадрина И.В. Обучение геометрии в начальных классах. Пособие для учителей, родителей, студентов педвузов. – М. «Школьная Пресса». 2002