



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Брянковская средняя школа № 5»

Рассмотрено
Руководитель
школьного методического
объединения учителей
начальных классов
 /Волявко Н.Н./
Протокол № 2
от «29» августа 2020 г

Согласовано
Заместитель
директора по УВР
 /Гейман Е.А./
«31» августа 2020 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Занимательная математика

ДЛЯ 4 КЛАССА

Составитель программы
Волявко Наталья Николаевна
1 категория

2020 - 2021 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу «Математика для любознательных» для 3 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального стандарта начального общего образования второго поколения и на основе авторской программы О.А.Холодовой «Занимательная математика», курс «Заниматика. Юным умникам и умницам».

Для реализации программного содержания курса используются следующие учебники и учебные пособия для учащихся и учителя:

- Занимательная математика: Рабочая тетрадь для 4 класса в 2-х частях. О.А.Холодова - М.: Издательство РОСТ, 2019. – (Юным умникам и умницам).
- Занимательная математика: Рабочая тетрадь для 4 класса в 2-х частях. О.А.Холодова. Методическое пособие. 4 класс. ФГОС – М.: Издательство РОСТ, 2020.

Цель современного образования – оказать педагогическую поддержку каждому ребёнку на пути его саморазвития, самоутверждения и самопознания. Образование призвано помогать ребёнку устанавливать свои отношения с обществом, культурой человечества, в которых он станет субъектом собственного развития. Внеурочная деятельность составляет неразрывную часть учебно-воспитательного процесса, отличительной особенностью которой является то, что она проводится по программе, выбранной учителем, но при этом обычно корректируется в процессе реализации с учётом индивидуальных возможностей обучающихся, их познавательных интересов и развивающихся потребностей.

Курс «Заниматика» входит во внеурочную деятельность младших школьников по направлению общеинтеллектуальное развитие личности.

Актуальность курса определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математике, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Содержание курса представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углублённый вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математики.

Новизна данного курса определена ФГОС НОО.

Практическая значимость обусловлена обучением рациональным приёмам применения знаний на практике, переносу усвоенных ребёнком знаний и умений как в аналогичные, так и в изменённые условия.

Данный курс позволит: ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы; расширить целостное представление о проблеме данной науки; развить у детей математический образ мышления (краткость речи, умелое использование символики, правильное применение математической терминологии). 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 является стремление развить у обучающихся умения самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определённому вопросу. Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет обучающимся успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и освоить более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и принимать участие в различных конкурсах. Задания, предлагаемые обучающимся, соответствуют познавательным возможностям младших школьников и предоставляют им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию. Все вопросы и задания рассчитаны на работу обучающихся на занятии. Для эффективности работы желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов. Формы организации учеников на занятиях разнообразны: коллективная, групповая, парная, индивидуальная. Педагогическое руководство

состоит в создании условий для работы, поощрении самостоятельных поисков решений задач, стимулировании творческой инициативы. Специфическая форма организации занятий позволит обучающимся получить специальные навыки, которые пригодятся в дальнейшей социально-бытовой и профессионально-трудовой адаптации в обществе.

Цель курса: развивать математический образ мышления.

Задачи курса:

1. расширять кругозор обучающихся в различных областях элементарной математики;
2. расширять математические знания в области многозначных чисел;
3. содействовать умелому использованию символики;
4. учить правильно применять математическую терминологию;
5. учить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
6. развивать умение отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
7. развивать познавательную активность и самостоятельность обучающихся;
8. формировать умение рассуждать как необходимый компонент логической грамотности;
9. формировать интеллектуальные умения, связанные с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
10. формировать способность наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
11. формировать пространственные представления и пространственное воображение;
12. привлекать обучающихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Принципы курса «Заниматика»

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

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных и игровых задач;
- оформление математических газет;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы

Структура курса:

1. Город геометрических превращений – 4 ч.
2. Город загадочных чисел – 7 ч.
3. Город закономерностей – 5 ч.
4. Город логических рассуждений – 9 ч.
5. Город занимательных задач – 8 часов.

Содержание программы внеурочной деятельности

Курс «Заниматика» для начальной школы — курс интегрированный. В нём объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы.

<p style="text-align: center;">Арифметический блок</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Признаки предметов (цвет, форма, размер и так далее).<input type="checkbox"/> Отношения. Названия и последовательность чисел от 1 до 1000.<input type="checkbox"/> Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.<input type="checkbox"/> Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числа-великаны (миллион и другие).<input type="checkbox"/> Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков.<input type="checkbox"/> Решение и составление ребусов, содержащих числа.<input type="checkbox"/> Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и другие. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов.<input type="checkbox"/> Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и	<p style="text-align: center;">Универсальные учебные действия</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Сравнить разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.<input type="checkbox"/> 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.<input type="checkbox"/> Анализировать правила игры. Действовать в соответствии с заданными правилами.<input type="checkbox"/> 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.
---	---

<p>справа налево.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Поиск и чтение слов, связанных с математикой. <input type="checkbox"/> Занимательные задания с римскими цифрами. <input type="checkbox"/> Меры. Единицы длины. Единицы массы. Единицы времени. Единицы объёма. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения. <input type="checkbox"/> Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием. <input type="checkbox"/> Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
<p>Блок логических и занимательных задач</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. <input type="checkbox"/> Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомого чисел (величин). <input type="checkbox"/> Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Старинные задачи. Логические задачи. Комбинаторные задачи. <input type="checkbox"/> Нестандартные задачи: на переливание, на разрезание, на взвешивание, на размен, на размещение, на просеивание. <input type="checkbox"/> Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. <input type="checkbox"/> Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. <input type="checkbox"/> Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. <input type="checkbox"/> Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: КОКА + КОЛА = ВОДА и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий. <input type="checkbox"/> Задачи международного математического конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. <input type="checkbox"/> Выбор наиболее эффективных способов решения. 	<p>Универсальные учебные действия</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины). <input type="checkbox"/> Искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи. Использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации. <input type="checkbox"/> Конструировать последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. Объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия. Воспроизводить способ решения задачи. <input type="checkbox"/> Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием. <input type="checkbox"/> Анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные. <input type="checkbox"/> Выбирать наиболее эффективный способ решения задачи. <input type="checkbox"/> Оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно). Участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи. <input type="checkbox"/> Конструировать несложные задачи.
<p>Геометрический блок</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; стрелка $1 > IV$, 	<p>Универсальные учебные действия</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 >$

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.
- Распознавание (нахождение) окружности в орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).
- Геометрические фигуры и тела: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.
- Расположение деталей фигуры в исходной конструкции. 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.
- Уникурсальные фигуры. Пересчёт фигур.
- Танграм. Паркетные и мозаичные задачи. Задачи со спичками.
- Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

IV и другие, указывающие направление движения.

- Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).
- Выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- Анализировать расположение деталей (тангов, 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 развёрток.
- Осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

В данном случае для проверки уровня усвоения обучающимися полученных знаний могут быть использованы нестандартные виды контроля:

- занятия-испытания;
- математические конкурсы, КВН, турниры, олимпиады;
- выпуск математических газет.

Согласно базисному учебному плану начального общего образования, определённому ФГОС, на изучение факультативного занятия «Занимательная математика» в 4 классе отводится **1 ч в неделю, что составляет 34 учебных часа за год.**

Предполагаемые результаты реализации программы.

1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

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

- развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности - качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- формирование этических норм поведения при сотрудничестве;
- развитие умения делать выбор, в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения.

Метапредметные результаты изучения данного курса. Учащиеся научатся:

- сравнивать разные приёмы 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;
- 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;
- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- воспроизводить способ решения задачи;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
- конструировать несложные задачи;
- ориентироваться в понятиях “влево”, “вправо”, “вверх”, “вниз”;
- ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;
- составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;
- выявлять закономерности в расположении деталей;
- составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
- объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др. и из бумажных развёрток);
- осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Предметные результаты изучения данного курса. Учащиеся должны знать:

- старинные системы записи чисел, записи цифр и чисел у других народов; – названия больших чисел;
- свойства чисел натурального ряда, арифметические действия над натуральными числами и нулём и их свойства – приёмы быстрого счёта;
- методы решения логических задач;

- свойства простейших геометрических фигур на плоскости;

Учащиеся должны уметь:

- читать и записывать римские числа;
- читать и записывать большие числа;
- пользоваться приёмами быстрого счёта;
- решать текстовые задачи на движение, на взвешивание, на переливание;
- использовать различные приёмы при решении логических задач;
- решать геометрические задачи на разрезание, задачи со спичками, геометрические головоломки, простейшие задачи на графы;
- решать математические ребусы, софизмы, показывать математические фокусы;
- выполнять проектные работы.

Виды контроля: текущий, тематический, итоговый.

Формы контроля: тест, практические работы, проектные работы.

Типы уроков построены в соответствии системно – деятельностного подхода: урок «открытия» нового знания, урок рефлексии, урок общеметодологической направленности, урок развивающего контроля.

Рекомендуемая структура занятия

ОРЕШКИ ДЛЯ УМА (3-5 минут). Основной задачей данного этапа является создание у ребят определённого положительного эмоционального фона, без которого эффективное усвоение знаний невозможно. Поэтому вопросы, которые включены в разминку, достаточно лёгкие, способны вызвать интерес и рассчитаны на сообразительность, быстроту реакции, окрашены немалой долей юмора. Но они же и подготавливают ребёнка к активной учебно-познавательной деятельности.

ИГРАЙ, ДА ДЕЛО ЗНАЙ

(тренировка психических механизмов, лежащих в основе творческих способностей: памяти, внимания, воображения, мышления) (10-15 минут). Используемые на этом этапе занятия задания не только способствуют развитию этих столь необходимых качеств, но и позволяют, неся соответствующую дидактическую нагрузку, углублять знания ребят, разнообразить методы и приёмы познавательной деятельности, выполнять логически-поисковые и творческие задания. Все задания подобраны так, что степень их трудности увеличивается от занятия к занятию.

КОРРЕГИРУЮЩАЯ ГИМНАСТИКА ДЛЯ ГЛАЗ (1-2 минуты).

Выполнение упражнений для профилактики нарушений зрения является важной частью любого занятия. Чем больше и чаще человек будет уделять время своим глазам, тем дольше он не столкнётся с такими заболеваниями, как близорукость и дальновзоркость.

СМЕКАЙ, РЕШАЙ, УЧИСЬ (15-20 минут).

На этом этапе ребята учатся решать логические задачи занимательного характера, для которых характерно отнюдь не лежащее на поверхности, зачастую неожиданное решение. Для того чтобы обучающиеся справились с предложенными задачами, они получают «помощников»: таблицы, графы, схемы, свойства, облегчающие, например, разгадывание числовых ребусов.

□ ЗАДАЧИ ПРОФЕССОРА МАКОНГУРУ. (5-10 минут).

Раздел, в котором предлагаются три вопроса тестового характера. Отвечая на них, школьники готовятся к участию в международном математическом конкурсе «Кенгуру», а также к другим математическим конкурсам и олимпиадам.

□ ИССЛЕДУЙ, ПРОЕКТИРУЙ, ТВОРИ (10-15 минут).

На этом этапе ребятам предлагаются проектные задачи. Эти задачи имеют творческую составляющую. Решая их, дети не ограничиваются рамками обычного учебного задания, они вольны придумывать, фантазировать. Такие задачи поддерживают детскую индивидуальность. Они помогают сложиться учебному сообществу. Осваивается реальная практика произвольности поведения: самоорганизация группы и каждого внутри неё, управление собственным поведением в групповой работе. Для решения проектной задачи обучающимся предлагаются все необходимые средства и материалы в виде набора заданий и требуемых для их выполнения данных.

□ ЗАГАДКИ ВЕСЁЛОГО КАРАНДАША (волшебные картинки) (10-20 минут).

Предлагаемый занимательный материал служит для развития внимания, наблюдательности, воображения, пространственных представлений, вычислительных навыков, координации движений и глазомера. При выполнении этих заданий у ребёнка вырабатываются такие качества, как терпение, усидчивость, аккуратность. В результате аккуратной и кропотливой работы ребёнок видит превращение геометрических фигур, пятен, точек, линий в осмысленное и яркое изображение, что вызывает дополнительный интерес к заданию. Усложнение математических примеров, изобразительных композиций и увеличение количества используемых цветов происходит плавно и равномерно, снижая тем самым порог трудности для ребёнка. Важным является и то обстоятельство, что подобная техника работы развивает у ребёнка различные области руки, предплечья, пальцев и так далее. Тонкая графическая работа со сложным рисунком способствует лучшей координации движений кисти руки, большей свободе и раскованности всего локтевого сустава

Календарно – тематическое планирование

№п/п	Дата		Тема занятия	Цели занятия	Характеристика деятельности учащихся	
	план	факт				
1	2.09	2.09	Удивительная страна	<p>Напомнить о целях и задачах путешествия по сказочной стране «Заниматике»; ознакомить с тетрадь-учебником для путешествия по ней; напомнить цели и задачи международного математического конкурса «Кенгуру»; закрепить знания о соседних и не соседних областях, границах области; познакомить с правилом прохождения лабиринтов; повторить понятие «уникальные фигуры»;</p> <p>закрепить навык вычерчивания уникальных фигур; развивать внимание, логическое и аналитическое мышление; пространственное воображение</p>		<p>Л.: развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;</p> <p>Р.: контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки;</p> <p>П.: знать свойства простейших геометрических фигур на плоскости;</p> <p>К.: включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.</p>
Тема 1. Город геометрических превращений						

2	8.09	8.09	Художественный поезд	<p>Систематизировать знания о геометрических фигурах и телах; формировать умение распознавать форму геометрических тел в предметах окружающей обстановки; научить различать объемные тела в разрезе; научить рисовать невидимые линии у объемных фигур; закрепить понятия «круг», «окружность»; научить решать пространственные задачи, связанные с вычерчиванием фигуры на координатной сетке; развивать речь, пространственное воображение, мыслительные операции, память</p>	<p>Сравнивать геометрические фигуры. Описывать свойства геометрических фигур. Моделировать геометрические фигуры. Различать плоские и неплоские поверхности пространственных фигур, плоскую поверхность и плоскость. Соотносить реальные предметы с моделями рассматриваемых геометрических тел. Исследовать и описывать свойства объемных геометрических тел. Различать вершины, ребра и грани куба. Изготавливать предметную модель куба по ее развертке. Устанавливать свойства фигур, симметричных относительно прямой. Различать окружность. Соотносить ее с предметами окружающей обстановки. Находить и обозначать центр, радиус, диа-</p>	<p>Л.: развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности - качества весьма важных в практической деятельности любого человека; Р.: контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки; П.: знать свойства простейших геометрических фигур на плоскости; К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;</p>
3	15.09	15.09	Конструкторский проезд	<p>Познакомить с плоскими фигурами, составленными из одинаковых квадратиков; ввести понятия «домино», «тримино», «тетрамино», «пентамино»; научить разрезать фигуры на детали «домино», «тримино» и так далее; научить решать пространственные задачи, связанные с разрезанием фигур на одинаковые части; развивать пространственное мышление, воображение, смекалку и находчивость</p>	<p>Сравнивать геометрические фигуры. Описывать свойства геометрических фигур. Моделировать геометрические фигуры. Различать плоские и неплоские поверхности пространственных фигур, плоскую поверхность и плоскость. Соотносить реальные предметы с моделями рассматриваемых геометрических тел. Исследовать и описывать свойства объемных геометрических тел. Различать вершины, ребра и грани куба. Изготавливать предметную модель куба по ее развертке. Устанавливать свойства фигур, симметричных относительно прямой. Различать окружность. Соотносить ее с предметами окружающей обстановки. Находить и обозначать центр, радиус, диа-</p>	<p>Л.: развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности - качества весьма важных в практической деятельности любого человека; Р.: контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки; П.: знать свойства простейших геометрических фигур на плоскости; К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;</p>

4	22.09	22.09	Конструкторский проезд	<p>Закрепить понятие «куб», исследовать модель куба; повторить понятия «вершина», «грань», «ребро»; научить рисовать модель куба на плоскости, в разных сетках; научить выбирать развертку куба и собирать из нее куб; повторить свойства «игрального кубика»; научить решать пространственные задачи, связанные с нанесением рисунков на грани куба; развивать пространственное мышление, воображение, смекалку и находчивость</p>	<p>метр окружности. Строить с помощью циркуля окружность данного радиуса. Строить узоры из окружностей с центрами в заданных точках. Описывать правила составления орнаментов. Понимать композицию. Выполнять простейшие геометрические построения с помощью циркуля и линейки. Составлять фигуры из частей. Выполнять преобразование фигур на плоскости.</p>	<p>Л.: развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности - качества весьма важных в практической деятельности любого человека; Р.: контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки; П.: знать свойства простейших геометрических фигур на плоскости; К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;</p>
5	29.09	29.09	Конструкторский проезд	<p>Закреплять умения: строить фигуры из спичек по заданному образцу; преобразовывать фигуры, выложенные из спичек, в соответствии с условием задачи; развивать творческую самостоятельность, сообразительность, пространственное воображение, память, внимание посредством решения пространственных задач, связанных со спичками</p>	<p>Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их. Использовать эталон для обоснования правильности выполнения задания</p>	

Тема 2. Город загадочных чисел.

6	6.10	6.10	Числовая улица	<p>Закрепить знания: о знаковом языке математики, о различиях между цифрой и числом, о свойствах натуральных чисел; познакомить с различными системами счисления; научить записывать числа в различных системах счисления; повторить знания о римской нумерации; развивать мыслительные операции, речь, логическое и образное мышление, память, внимание</p>	<p>Читать и записывать натуральные числа в пределах 18 разрядов. Выделять классы, разряды, число единиц каждого разряда. Определять и называть цифру каждого разряда, общее количество единиц данного разряда, содержащихся в числе. Исследовать свойства чисел. Составлять последовательности предметов, чисел и др. по заданному правилу. Устанавливать взаимосвязь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Сравнивать разные способы вычислений и выбирать наиболее рациональный способ. Дополнять равенства пропущенными в них цифрами, числами, знаками. Выполнять логические рассуждения, пользуясь информацией, представленной в наглядной (предметной) форме.</p>	<p>Л.: формирование этических норм поведения при сотрудничестве; Р.: контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки; П.: свойства чисел натурального ряда, арифметические действия над натуральными числами и нулём и их свойства – приёмы быстрого счёта; К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p>
---	------	------	----------------	---	--	--

7	13.10	Числовая улица	Закрепить знание о различиях между цифрой и числом; повторить основные принципы построения десятичной системы счисления; ввести понятие «числа-великаны»; познакомить с практическим применением чисел-великанов; научить решать задачи, связанные с преобразованием чисел в наибольшее или наименьшее, в соответствии с условием задачи; формировать вычислительные навыки; развивать логическое и аналитическое мышление, речь, внимание	Читать и записывать многозначные числа римскими цифрами. Решать занимательные задачи с римскими цифрами. Выполнять задания по перекладыванию спичек. Выбирать из предложенных способов действий тот, который позволит решить поставленную задачу. Сравнить разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания. Применять изученные способы учебной работы и приемы вычислений для работы с числовыми головоломками. Включаться в групповую работу. Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его. Сопоставлять полученный результат с заданным условием. Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки. Выполнять задания поискового и творческого характера	<p>Л.: формирование этических норм поведения при сотрудничестве;</p> <p>Р.: контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки;</p> <p>П.: свойства чисел натурального ряда, арифметические действия над натуральными числами и нулём и их свойства – приёмы быстрого счёта;</p> <p>К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p>
8	20.10	Вычислительный проезд	Повторить различные варианты написания цифр; научить решать математические и арифметические ребусы, составленные из спичек; развивать внимание, логическое и аналитическое мышление		
9	27.10	Числовая улица	Повторить: свойства натуральных чисел, способы решения числовых головоломок; научить решать «цифровые дорожки» с одинаковыми и разными цифрами; развивать вычислительные навыки, память, внимание, логическое и аналитическое мышление		

10	10.11		Вычислительный проезд	Закреплять знания о: натуральных числах, системе записи натуральных чисел; повторить понятия «лист», «страница»; научить решать арифметические задачи, связанные с нумерацией страниц; научить видеть закономерность при работе с числами; развивать вычислительные навыки, память, внимание, логическое и аналитическое мышление		
11	17.11		Вычислительный проезд	Повторить понятие «четные и нечетные числа»; познакомить со свойствами четных и нечетных чисел; ввести понятие «признаки делимости чисел»; ознакомить с признаками делимости на 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10; научить решать арифметические задачи, связанные с признаками четности и делимости чисел; развивать вычислительные навыки, память, внимание, логическое и аналитическое мышление		Л.: формирование этических норм поведения при сотрудничестве; Р.: контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки; П.: свойства чисел натурального ряда, арифметические действия над натуральными числами и нулём и их свойства – приёмы быстрого счёта; К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
12	24.11		Дробный переулоч	Повторить знания о долях и действий с ними; ввести понятия «процент», «дробь»; научить находить: часть (процент) от числа, числа по		

				его части (проценту), часть, которую одно число составляет от другого; научить решать «задачи с дробями»; развивать вычислительные навыки, память, внимание, логическое и аналитическое мышление		
Тема 3. Город закономерностей.						
13	1.12		Порядковый проспект	Систематизировать знания о натуральных числах; учить находить циклическую закономерность в числовом ряду; учить находить закономерность и восстанавливать пропущенные числа в числовой цепочке, числовом круге, числовой таблице; учить решать математические ребусы на упорядочивание нескольких чисел; развивать вычислительные навыки, память, внимание, логику	Находить основание классификации, анализируя и сравнивая информацию. Выделять признаки сходства и различия двух объектов (предметов). Описывать объект, называя его составные части и действия. Сравнить объекты, ориентируясь на заданные признаки. Находить (исследовать) признаки, по которым изменяется каждый следующий в ряду объект, выявлять (обобщать) закономерность и выбирать из предложенных объектов те, которыми можно продолжить ряд, соблюдая ту же закономерность. Выбирать предметы для заполнения девятиклеточного «вол-	Л.: развитие умения делать выбор, в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения; Р.: контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки; П.: использовать различные приёмы при решении логических задач; К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
14	8.12		Улица магическая	Повторить правила магического квадрата с числами; закреплять умение решать девятиклеточные магические квадраты сложения и вычитания; познакомиться с «магическим квадратом умножения» и «магическим квадратом деления»; научить		

				решать магические квадраты умножения и деления; закреплять умение решать «магические рамки» и выполнять арифметические действия для заполнения этих числовых ребусов; развивать внимание, логическое и аналитическое мышление		
15	15.12		Улица Ребусовая	Повторить основные «секреты» составления словесных ребусов; познакомить с ребусами, в которых используется нотный стан; научить отгадывать словесные ребусы; повторить понятия «кодирование» и «декодирование»; познакомить с шифром Цезаря и шифром Виженера; учить составлять цифрованные послания; развивать внимание, логическое и аналитическое мышление	шебного квадрата». Выполнять действия по алгоритму. Находить информацию (в рисунках, таблицах) для ответа на поставленный вопрос. Упорядочивать математические объекты. Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками. Понимать значение любознательности в учебной деятельности.	Л.: развитие умения делать выбор, в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения; Р.: контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки; П.: использовать различные приёмы при решении логических задач; К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
16	22.12		Улица Лингвистических задач	Ввести понятие «лингвистическая задача»; познакомить с основными правилами их составления; учить решать самостоятельные лингвистические задачи; развивать внимание, логическое и аналитическое мышление, память, воображение	Использовать правила проявления любознательности и оценивать свою любознательность (на основе применения эталона)	

17	29.12		Улица Ребусовая	<p>Закреплять умение отгадывать буквенные ребусы; научить восстанавливать математические ребусы, в которых цифры скрыты за предметными и буквенными символами; познакомиться со способом решения числовых головоломок; развивать мыслительные операции, речь, умение наблюдать, делать выводы; формировать вычислительные навыки</p>		<p>Л.: развитие умения делать выбор, в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения;</p> <p>Р.: контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки;</p> <p>П.: использовать различные приёмы при решении логических задач;</p> <p>К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p>
----	-------	--	-----------------	---	--	---

Тема 4. Город логических рассуждений.

18	12.01		Проспект Умозаключений	<p>Систематизировать знания о суждениях, причинах и следствиях; повторить понятия «общие», «частные», «единичные суждения», «простые» и «сложные высказывания»; научить доказывать простые утверждения; научить рассуждать и проверять правильность рассуждений с помощью круговых схем; формировать умение решать задачи путем рассуждения; развивать внимание, логическое и аналитическое мышление.</p>	<p>Отличать высказывания от других предложений. Приводить примеры общих, частных и единичных высказываний. Определять истинные и ложные высказывания. Оценивать истинность и ложность высказываний. Строить высказывания, по смыслу отрицающие заданные. Строить высказывания с использованием связок «И», «ИЛИ». Использовать логические выражения, содержащие связки «если ..., то ...», «каждый», «не». Делать выводы.</p>	<p>Л.: развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности - качества весьма важных в практической деятельности любого человека;</p> <p>Р.: анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;</p> <p>П.: использовать различные приёмы при решении логических задач;</p> <p>К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для</p>
----	-------	--	------------------------	--	--	--

						обоснования своего суждения.	
19	19.01		Перспектив Логических задач	Повторить понятия «множество», «элемент множества», «подмножество», «пересечение множеств», «объединение множеств»; закрепить умения: определять число элементов множества, определять элементы, принадлежащее пересечению множеств и объединению множеств (слова «И», «ИЛИ»); ставить в соответствие элементам одного множества элементы другого множества; научить решать задачи с помощью кругов Эйлера-Венна; развивать внимание, логическое и аналитическое мышление	Получать умозаключения на основе построения отрицания высказываний. Использовать различные способы доказательств истинности утверждений (предметные, графические). Составлять множества, заданные перечислением и общим свойством элементов. Определять принадлежность элементов данному множеству. Определять принадлежность элементов пересечению и объединению множеств. Наглядно изображать множества с помощью диаграмм Эйлера-Венна. Использовать язык множеств для решения логических задач. Выполнять перебор всех возможных вариантов объектов и комбинаций, удовлетворяющих заданным условиям. Отображать предложенную ситуацию с помощью графов. Строить схему-дерево возможных вариантов.		
20	26.01		Перспектив Логических задач	Повторить правило «если-то»; научить решать логические задачи «на подсчет очков» путем: сравнения исходных данных, выдвижения и опровержения гипотез; формировать умение делать выводы; развивать мыслительные операции, речь, логическое мышление, память, внимание.			Л.: развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности - качества весьма важных в практической деятельности любого человека; Р.: анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи; П.: использовать различные приемы при решении логических задач; К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
21	2.02		Перспектив Логических задач	Уточнить знания о ложных и истинных высказываниях; научить разделять сложные высказы-			

				<p>вания на простые и оценивать простые высказывания с точки зрения истинности или ложности; научить строить умозаключения на основе построения отрицания высказываний; научить решать логические задачи «про правдолюбцев и лжецов» путем: построения отрицания, выдвижения и опровержения гипотез; формировать умение делать выводы; развивать мыслительные операции, речь, логическое мышление, память, внимание.</p>	<p>Переводить информацию из одной формы в другую (текст – рисунок, символы – рисунок, текст – символы и другое). Читать и заполнять несложный готовые таблицы. Анализировать данные таблиц. Использовать таблицы для представления результатов выполнения задания. Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их. Использовать эталон для обоснования правильности выполнения задания</p>	
22	9.02		<p>Перспект Логических задач</p>	<p>Закрепить знания об «отрицании»; научить строить высказывания по смыслу отрицающие данные, с помощью частицы НЕ; научить решать задачи с помощью построения отрицания и систематизации данных в таблице; развивать речь, память, внимание, мыслительные операции, аналитические способности.</p>		<p>Л.: развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности - качества весьма важных в практической деятельности любого человека; Р.: анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи; П.: использовать различные приёмы при решении логических задач; К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p>
23	16.02		<p>Перспект Комбинаторных задач</p>	<p>Повторить понятия «комбинаторная задача», «граф», «неориентированный граф», «ориентированный граф (орграф)»</p>		

				или «направленный граф»; научить строить графы, в том числе направленные, по словесному описанию отношений между объектами; научить решать задачи с помощью построения графа; научить использовать знаково-символические средства для моделирования ситуаций, описанных в задачах; развивать мыслительные операции, речь, логическое и образное мышление, память, внимание.		
24	2.03		Перспектив Комбинаторных задач	Повторить понятие «дерево возможностей»; научить строить схему-дерево возможных вариантов; закрепить знания о графах и их применении при решении комбинаторных задач; научить решать комбинаторные задачи применяя правило умножения; развивать вариативное и логическое мышление, речь, память, внимание.		<p>Л.: развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности - качества весьма важных в практической деятельности любого человека;</p> <p>Р.: анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;</p> <p>П.: использовать различные приёмы при решении логических задач;</p> <p>К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p>
25	9.03		Перспектив Комбинаторных задач	Познакомить с задачами «на доказательство, основанное на рассмотрении худшего случая»; научить определять «худший случай»; научить решать задачи, указывая «худший вариант»; развивать мыслительные операции, речь, логическое и образное мышление, память, внимание.		

26	16.03		Перспектив Комбинаторных задач	Познакомить с принципом Дирихле и алгоритмом его применения; научить применять для доказательств принцип Дирихле; научить решать задачи, применяя для доказательства принцип Дирихле; развивать мыслительные операции, речь, логическое и образное мышление, память, внимание.		
----	-------	--	--------------------------------	--	--	--

Тема 5. Город Занимательных задач

27	6.04		Улица Величинская	Систематизировать знания о различных величинах и общем принципе их измерения; повторить общее правило перехода к большим меркам и перехода к меньшим меркам; познакомить со старинными русскими мерами длины, веса, объема; научить сравнивать предметы по массе при помощи рычажных весов без циферблата; научить решать задачи, связанные с переводом старинных мер в современн	Сравнивать предметы по определённому свойству. Устанавливать соотношения между единицами измерения величин и преобразовывать их. Выбирать однородные величины. Записывать данные величины в порядке их возрастания (убывания). Выполнять сложение и вычитание однородных величин. Наблюдать зависимость между величинами и фиксировать их с помощью таблиц.	Л.: развитие умения делать выбор, в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения; Р.: искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; П.: использовать различные методы решения логических задач;
----	------	--	-------------------	---	---	--

Сравнивать события

28	13.04		Денежный бульвар	<p>Повторить единицы стоимости и взаимосвязь между ними; познакомить со старинными русскими денежными единицами; научить: вести расчет монетами разного достоинства, вести преобразование денежных величин; учить решать нетрадиционные задачи, связанные с «деньгами», с определением фальшивой монеты; учить решать житейские задачи, связанные с оплатой покупки; развивать мыслительные операции, речь, логическое мышление и образное, память, внимание.</p>	<p>во времени непосредственно. Разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значение времени событий. Определять время по часам. Выполнять сравнение, сложение и вычитание значений времени. Распознавать монеты и купюры. Складывать и вычитать стоимости. Обозначать массу предмета. Определять массу предмета по информации, данной на рисунке.</p>	<p>К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p>
29	20.04		Временной переулоч	<p>Повторить единицы измерения времени и соотношения между ними; закрепить умение определять время по электронным и механическим часам; рассмотреть некоторые свойства временных величин; уточнить сформированность пространственно-временных отношений и умение усганавливать взаимосвязи между ними; научить решать нетрадиционные задачи «на время»; развивать память, внимание, логику.</p>	<p>Конструировать простейшие высказывания с помощью логических связок. Использовать схему (рисунок) для решения нетрадиционных задач. Использовать алгоритмы разных форм (блок-схема, схема, план действий) для решения практических задач. Переводить информацию из одной формы в другую (текст – рисунок, символы – рисунок, текст – символы и др.)</p>	<p>Л.: развитие умения делать выбор, в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения; Р.: искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;</p>

30	27.04		Измерительная площадь	<p>Повторить: единицы измерения периметра и площади, формулы площади и периметра; научить решать задачи, связанные с нахождением периметра составной фигуры; научить решать логические задачи путем сравнения исходных данных; развивать мыслительные операции, речь, логическое мышление, память, внимание.</p>	<p>Упорядочивать математические объекты. Использовать таблицы для представления результатов выполнения задания. Сравнить различные способы решения текстовых задач и находить наиболее рациональный способ.</p>	<p>П.: использовать различные методы решения логических задач; К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p>
31	4.05		Измерительная площадь	<p>Обобщить знания о единицах измерения периметра и площади; показать взаимосвязь формул площади и периметра; научить оценивать площадь и приближенно ее вычислять с помощью палетки; научить решать задачи, связанные с нахождением площади «неровной» фигуры; научить решать логические задачи путем сравнения исходных данных; развивать мыслительные операции, речь, логическое мышление, память, внимание.</p>		<p>Л.: развитие умения делать выбор, в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения; Р.: искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа</p>

32	11.05		Скоростное шоссе	<p>Обобщить знания о зависимости между величинами: скоростью, временем, расстоянием; научить определять данные величины по графику движения; научить решать «нестандартные» задачи, связанные равномерным движением; развивать мыслительные операции, речь, логическое мышление и образное, память, внимание.</p>		<p>на заданные вопросы; П.: использовать различные методы решения логических задач; К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p>
33	18.05		Смекалистая улица	<p>Повторить понятия «работа», «производительность», «время работы»; научить решать задачи на «совместную работу»; научить решать логические задачи путем сравнения исходных данных; формировать умение делать выводы; развивать мыслительные операции, речь, логическое мышление, память, внимание.</p>		<p>Л.: развитие умения делать выбор, в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения; Р.: искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; П.: использовать различные методы решения логических задач; К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p>
34	25.05		Хитровский переулок			<p>Л.: развитие умения делать выбор, в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения; Р.: искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; П.: использовать различные методы решения логических задач; К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p>

				<p>Формировать умение определять выигрышную стратегию и применять ее на практике; научить решать нетрадиционные задачи «на внесение своей доли» путем рассуждения и используя графические модели; познакомиться с задачами, в которых нужно выполнить определенное действие за ограниченный период времени; научить решать данные задачи, составляя алгоритм; развивать мыслительные операции, речь, логическое и образное мышление, память, внимание.</p>		<p>Л.: развитие умения делать выбор, в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения;</p> <p>Р.: искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;</p> <p>П.: использовать различные методы решения логических задач;</p> <p>К.: аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p>
--	--	--	--	---	--	---

Технические средства интерактивная доска. Телевизор. Компьютер. Ноутбук.