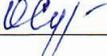


Департамент образования Администрации города Екатеринбурга
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение гимназия № 9

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель курсов «Школа
развития для детей 5-6 лет» (для
детей 5-6 лет г. Екатеринбурга)

 О.В. Сулова



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественно-научной направленности
«Математическая лесенка»**

Возраст обучающихся: 5-6 лет

Срок реализации: 2 года

Авторы-составители:
Шеменюк Т.П.,
высшая квалификационная категория,
Курова О.А.,
первая квалификационная категория

г. Екатеринбург
2024

Содержание

Комплекс основных характеристик программы.....	3
Пояснительная записка.....	3
Цель и задачи программы.....	4
Содержание программы	4
Учебный план.....	5
Краткое описание тем.....	7
Планируемые результаты.....	8
Комплекс организационно-педагогических условий.....	10
Календарный учебный график на текущий учебный год.....	10
Условия реализации Программы.....	13
Формы аттестации	13
Оценочные материалы	13
Методическое обеспечение.....	13
Список литературы.....	14

Комплекс основных характеристик программы

Пояснительная записка

Одной из задач развития ребенка 5-6 лет, является развитие его познавательной деятельности, то есть передача ему способов познания окружающего мира. Развитие познавательной деятельности ребенка идет по двум направлениям: овладением специфическими для каждого предмета видами деятельности (математическими, способами познания языка, природы и т.д.) и общими способами мыслительной деятельности, то есть логическими приемами мышления и развитием элементарных математических представлений, которые применяются в любой области знаний. Рабочая программа составлена по Комплексной образовательной развивающей программе «Развитие», авторами которой являются Л.А.Венгер, О.М. Дьяченко, Н.С.Баренцева и др. для детей 5-6 лет.

Актуальность: обучению элементарным математическим представлениям и развитию логического мышления отводится важное место в развитии ребенка. Это вызвано целым рядом причин: обилием информации, получаемой ребенком, предстоящим обучением в школе, повышением внимания к компьютеризации. Решая разнообразные математические и логические задачи, дети проявляют волевые усилия, приучаются действовать целенаправленно, преодолевать трудности, доводить дело до конца, находить правильное решение поставленной задачи. Овладев соответствующими навыками и умениями, ребенок станет более внимательным, научится мыслить ясно и четко, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы и сможет убедить других в своей правоте. Учиться станет легче, а значит, и последующий процесс учебы, и сама школьная жизнь будут приносить радость и удовлетворение.

Главной **целью** программы является развитие у детей начальных логических приёмов мышления на материале различных предметов и в первую очередь на материале математики как наиболее строгого и логично построенного предмета. Сначала логические приёмы мышления являются предметом специального усвоения, а затем используются при ознакомлении с математическими и другими понятиями. Большое внимание уделяется развитию тех действий, которые обеспечивают как усвоение математических знаний и умений, так и развивают умственные способности. Задачами курса являются также совершенствование наглядно-действенного мышления, развитие наглядно-образного и элементов словесно-логического мышления, развитие речи ребёнка, его памяти, внимания. В процессе обучения предполагается развитие элементов учебной деятельности: моделирования, планирования, контроля и самоконтроля.

В процессе логической подготовки закрепляются и обобщаются знания детей об окружающем мире, демонстрируется универсальность логических приёмов мышления. Дети приобретают новые умения в процессе игры и выполнения практических заданий с раздаточным материалом. На этапе ознакомления с алгоритмом выполнения нового логического приёма дети встречаются с проблемной ситуацией, которую разрешают в процессе совместной творческой деятельности под руководством педагога, составляется модель данного приёма.

На каждом этапе усвоения создаются условия для включения детей в самостоятельную творческую деятельность.

Направленность: естественно-научная.

Форма обучения: очная, групповая.

Возраст обучающихся: 5-6 лет.

Объем и сроки реализации программы. Программа состоит из 3 модулей. Модуль 1 предназначен для обучения детей 5 лет, модуль 2 – для детей 6 лет второго года обучения, модуль 3 – для детей 6 лет первого года обучения. Каждый модуль состоит из

28 учебных часов и реализуется в период с сентября по апрель. Недельная занятость – 1 учебное занятие в неделю. Длительность занятия – 25 минут.

В каникулярное время и праздничные дни занятия проводятся в соответствии с календарно-тематическим планом.

Цель и задачи программы

Цель: развитие у детей начальных логических приёмов мышления, формировать у детей основные мыслительные операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация.

Задачи: -совершенствование наглядно - действенного мышления, развитие наглядно - образного и элементов словесно – логического мышления, развитие речи ребенка, его памяти, внимания

формировать умение понимать суть учебной задачи и выполнять её;

- формировать умения планировать, осуществлять самоконтроль и самооценку;

- развивать мелкую моторику и зрительно- двигательную координацию у детей.

Содержание программы

Начальный курс математики и логика состоят из нескольких разделов: арифметического, геометрического, а также раздела содержательно-логических задач и заданий.

Первые два раздела — арифметический и геометрический являются основными носителями математического содержания курса, т.к. именно они определяют номенклатуру и объем изучаемых вопросов и тем.

Третий раздел в содержательном плане выстраивается на базе двух первых разделов и представляет собой систему содержательно — логических задач и заданий, направленных на развитие познавательных процессов, среди которых в дошкольном возрасте и в младшем школьном возрасте наиболее важными являются: внимание, восприятие, воображение, память и мышление.

Ведущую роль играют логические приемы мышления: сравнение, анализ, синтез, классификация, обобщение, абстрагирование.

В связи с актуальностью проблемы развития пространственного мышления дошкольников возникла необходимость разработки системы геометрических упражнений, выполнение которых способствовало бы адекватному восприятию пространства, формированию пространственных представлений, развитию воображения.

Общие понятия

Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал, назначение и др. Сравнение предметов по цвету, форме, размеру, материалу.

Взаимосвязь между целым и частью.

Начальные представления о величинах.

Натуральное число как результат счета и измерения.

Числовой отрезок.

Составление закономерностей. Поиск нарушения закономерностей.

Числа и операции над ними.

Прямой и обратный счет в пределах 10.

Образование следующего числа путем прибавления единицы. Название, последовательность, обозначение чисел от 0 до 10 цифрами и точками. Состав чисел первого десятка. Число 0 и его свойства.

Равенство и неравенство чисел. Сравнение чисел (больше на., меньше на.) на наглядной основе.

Формирование представлений о сложении и вычитании чисел в пределах 10 с

использованием наглядной опоры. Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.

Представление о натуральном числе как результате изменения величин (количественной характеристике свойств предметов)

Числовой отрезок. Присчитывание и отсчитывание чисел на числовом отрезке. (Сложение и вычитание чисел с помощью числового отрезка) Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.

Пространственно- временные представления

Примеры отношений: на- над-под, слева- справа- посередине, спереди- сзади, сверху- снизу, выше- ниже, шире- уже, длиннее- короче, толще- тоньше, раньше- позже, позавчера- вчера- сегодня- завтра- послезавтра, вдоль, через и др.

Установление последовательности событий.

Последовательность мастей суток, дней в неделе, месяцев в году. Ориентировка на листе бумаги в клетку. Ориентировка в пространстве с помощью плана.

Геометрические фигуры и величины.

Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами, квадрат, прямоугольник, треугольник, четырехугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед (коробка), куб.

Составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из палочек.

Формирование представлений о точке, прямой, луче, отрезке, ломанной линии, многоугольнике, углах, равных фигурах. Замкнутых и незамкнутых линиях.

Представление о длине, массе, объеме

Учебный план

Модуль 1. /предназначен для детей 5 лет/			
№	Разделы, темы	Количество часов	Форма контроля
	Входная диагностика	1	
1	Будем знакомы	1	Тест
	Подготовка к изучению чисел и действия с ними	6	
2	Парусная регата	1	Наблюдение
3	На лесной полянке	1	Наблюдение
4	Два брата	2	Наблюдение
5	Весёлое путешествие в страну математику и геометрию	1	Наблюдение
6	Звёздное путешествие Медвежонка и Ежонка	1	Наблюдение
	Числа первого десятка. Свойства числового ряда. Геометрические фигуры.	12	
7	Братья треугольники.	1	Наблюдение
8	Дом числа 4 и его гости	2	Наблюдение, рефлексия
9	Путешествие в город многоугольников	3	Наблюдение, рефлексия
10	В гостях у Знайки	1	Наблюдение
11	Числовой луч и его жители.	1	Наблюдение
12	Путешествие по Цифрограду	1	Наблюдение
13	Замороженные цифры	1	Наблюдение
14	Кто больше?	2	Рефлексия

Модуль 1. /предназначен для детей 5 лет/			
№	Разделы, темы	Количество часов	Форма контроля
	Родовидовые отношения	8	
15	Угадай, кто я?	1	Обсуждение
16	Животные. Транспорт. Классификация.	2	Опрос
17	Весёлые истории из жизни геометрических фигур.	1	Наблюдение
18	По порядку становись	1	Наблюдение
19	Найди свое место	1	Наблюдение
20	Геометрическая матрёшка	1	Наблюдение
21	Кто где живёт?	1	Обсуждение
	Заключительная диагностика	1	
22	Игра «Умники и умницы»	1	Игра, наблюдение
	ИТОГО	28	

Модуль 2. /предназначен для детей 6 лет второго года обучения/			
Модуль 3. /предназначен для детей 6 лет первого года обучения/			
№	Разделы, темы	Количество часов	Форма контроля
	Входная диагностика	1	
1	Будем знакомы!	1	Тест
	Понятия закономерности построения числового ряда числа первого десятка. Свойства числового ряда	7	
2	В гостях у бабушки Ариши	1	Наблюдение
3	Парусная регата	1	Наблюдение
4	Замороженные цифры	1	Наблюдение
5	На лесной полянке	1	Наблюдение
6	Два брата	2	Наблюдение, рефлексия
7	По порядку становись!	1	Наблюдение
	Геометрические фигуры	3	
8	Весёлое путешествие в страну математику и геометрию	1	Наблюдение
9	Кто где живёт?	1	Наблюдение
10	Весёлые истории из жизни геометрических фигур	1	Наблюдение
	Активизация представлений о числах до 10	6	
11	Звёздное путешествие	2	Наблюдение
12	Задача	4	Рефлексия
	Логические приемы мышления: сравнение, анализ, синтез, классификация, обобщение	7	
13	Транспорт (классификация)	2	Наблюдение
14	Кто выше, быстрее, сильнее	3	Наблюдение
15	Найти по правилу	2	Наблюдение, рефлексия
	Обогащение временных характеристик	3	
16	Угадай, кто я?	3	Обсуждение
17	Итоговое тестирование	1	Тест

Модуль 2. /предназначен для детей 6 лет второго года обучения/			
Модуль 3. /предназначен для детей 6 лет первого года обучения/			
№	Разделы, темы	Количество часов	Форма контроля
	ИТОГО	28	

Краткое описание тем

Количество и счет. Учить создавать множества (группы предметов) из разных по качеству элементов (предметов разного цвета, размера, формы, назначения; звуков, движений). Разбивать множества на части и воссоединять их; устанавливать отношения между целым множеством и каждой его частью, понимать, что множество больше части, а часть меньше целого множества; сравнивать разные части множества на основе счета и соотношения элементов (предметов) один к одному; определять большую (меньшую) часть множества или их равенство.

Учить считать до 10; последовательно знакомить с образованием каждого числа в пределах от 5 до 10 (на наглядной основе).

Сравнивать рядом стоящие числа в пределах 10 на основе сравнения конкретных множеств. Получать равенство из неравенства (неравенство из равенства), добавляя к меньшему количеству один предмет или убирая из большего количества один предмет («7 меньше 8, если к 7 добавить один предмет, будет 8, поровну», «8 больше 7; если из 8 предметов убрать один, то станет по 7, поровну»).

Формировать умение понимать отношения рядом стоящих чисел ($5 < 6$ на 1, $6 > 5$ на 1).

Отсчитывать предметы из большого количества по образцу и заданному числу (в пределах 10).

Совершенствовать умение считать в прямом и обратном порядке (в пределах 10). Считать предметы на ощупь, считать и воспроизводить количество звуков, движений по образцу и заданному числу (в пределах 10).

Познакомить с цифрами от 0 до 9.

Познакомить с порядковым счетом в пределах 10, учить различать вопросы «Сколько?», «Который?» («Какой?») и правильно отвечать на них.

Продолжать формировать представление о равенстве: определять равное количество в группах, состоящих из разных предметов; правильно обобщать числовые значения на основе счета и сравнения групп (здесь 5 петушков, 5 матрешек, 5 машин — всех игрушек поровну — по 5).

Упражнять детей в понимании того, что число не зависит от величины предметов, расстояния между предметами, формы, их расположения, а также направления счета (справа налево, слева направо, с любого предмета).

Познакомить с количественным составом числа из единиц в пределах 5 на конкретном материале: 5 — это один, еще один, еще один, еще один и еще один.

Величина. Учить устанавливать размерные отношения между 5–10 предметами разной длины (высоты, ширины) или толщины: систематизировать предметы, располагая их в возрастающем (убывающем) порядке по величине; отражать в речи порядок расположения предметов и соотношение между ними по размеру: «Розовая лента — самая широкая, фиолетовая — немного уже, красная — еще уже, но она шире желтой, а зеленая уже желтой и всех остальных лент» и т. д.

Сравнивать два предмета по величине (длине, ширине, высоте) опосредованно — с помощью третьего (условной меры), равного одному из сравниваемых предметов.

Развивать глазомер, умение находить предметы длиннее (короче), выше (ниже), шире (уже), толще (тоньше) образца и равные ему.

Формировать понятие о том, что предмет (лист бумаги, лента, круг, квадрат и др.)

можно разделить на несколько равных частей (на две, четыре).

Учить называть части, полученные от деления, сравнивать целое и части, понимать, что целый предмет больше каждой своей части, а часть меньше целого.

Форма. Познакомить детей с овалом на основе сравнения его с кругом и прямоугольником.

Дать представление о четырехугольнике: подвести к пониманию того, что квадрат и прямоугольник являются разновидностями четырехугольника.

Развивать у детей геометрическую зоркость: умение анализировать и сравнивать предметы по форме, находить в ближайшем окружении предметы одинаковой и разной формы: книги, картина, одеяла, крышки столов — прямоугольные, поднос и блюдо — овальные, тарелки — круглые и т. д.

Развивать представления о том, как из одной формы сделать другую.

Ориентировка в пространстве. Совершенствовать умение ориентироваться в окружающем пространстве; понимать смысл пространственных отношений (вверху — внизу, впереди (спереди) — сзади (за), слева — справа, между, рядом с, около); двигаться в заданном направлении, меняя его по сигналу, а также в соответствии со знаками — указателями направления движения (вперед, назад, налево, направо и т. п.); определять свое местонахождение среди окружающих людей и предметов: «Я стою между Олей и Таней, за Мишей, позади (сзади) Кати, перед Наташей, около Юры»; обозначать в речи взаимное расположение предметов: «Справа от куклы сидит заяц, а слева от куклы стоит лошадка, сзади — мишка, а впереди — машина».

Учить ориентироваться на листе бумаги (справа — слева, вверху — внизу, в середине, в углу).

Ориентировка во времени. Дать детям представление о том, что утро, вечер, день и ночь составляют сутки.

Учить на конкретных примерах устанавливать последовательность различных событий: что было раньше (сначала), что позже (потом), определять, какой день сегодня, какой был вчера, какой будет завтра

Планируемые результаты

К концу обучения дети овладеют следующими основными знаниями, умениями и навыками:

- Умение считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.
- Умение сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 10.
- Знание числового ряда в пределах 10, предыдущего и последующего числа. Умение сравнивать совокупности предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать совокупности предметов двумя способами.
- Знание цифр 0 — 9, знаков +, — ; умение соотносить цифру с количеством предметов.
- Умение составлять и решать задачи в одно действие на сложение и вычитание с помощью наглядного материала.
- Умение измерять длину предметов с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке уменьшения их длины, ширины, высоты.
- Умение различать форму предметов: круглую, треугольную, квадратную, прямоугольную,
- Умение в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из их частей.
- Умение по заданному образцу конструировать фигуры из палочек, составлять целые фигуры из их частей, пользуясь приёмом пристроения.

- Умение составлять новые геометрические фигуры, из имеющихся, по образцу.
- Умение решать простейшие логические задачи на нахождение пропущенной фигуры, продолжения ряда фигур, знаков, на поиск чисел, на поиск недостающей в ряду фигуры.
- Умение выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе клетчатой бумаги.
- Знание дней недели, последовательность частей суток.
- Умение продолжить заданную закономерность;
- Умение производить классификацию объектов по цвету, форме, размеру, общему названию;
- Умение устанавливать пространственно-временные отношения
- Составлять с помощью педагога простые арифметические задачи по рисункам.

Комплекс организационно-педагогических условий**Календарный учебный график на текущий учебный год**

Модуль 1 для детей 5 лет. День недели ЧЕТВЕРГ				
№	Период	Тема	Кол-во часов	Раздел
1	сентябрь	Будем знакомы	1	Входная диагностика
2	сентябрь	Парусная регата	1	Подготовка к изучению чисел и действия с ними
3	сентябрь	На лесной полянке	1	Подготовка к изучению чисел и действия с ними
4	сентябрь	Два брата	1	Подготовка к изучению чисел и действия с ними
5	октябрь	Два брата	1	Подготовка к изучению чисел и действия с ними
6	октябрь	Весёлое путешествие в страну математику и геометрию	1	Подготовка к изучению чисел и действия с ними
7	октябрь	Звёздное путешествие Медвежонка и Ежонка	1	Подготовка к изучению чисел и действия с ними
8	октябрь	Братья треугольники.	1	Числа первого десятка. Свойства числового ряда. Геометрические фигуры
9	ноябрь	Дом числа 4 и его гости	1	Числа первого десятка. Свойства числового ряда. Геометрические фигуры
10	ноябрь	Дом числа 4 и его гости	1	Числа первого десятка. Свойства числового ряда. Геометрические фигуры
11	ноябрь	Путешествие в город многоугольников	1	Числа первого десятка. Свойства числового ряда. Геометрические фигуры
12	ноябрь	Путешествие в город многоугольников	1	Числа первого десятка. Свойства числового ряда. Геометрические фигуры
13	декабрь	Путешествие в город многоугольников	1	Числа первого десятка. Свойства числового ряда. Геометрические фигуры
14	декабрь	В гостях у Знайки	1	Числа первого десятка. Свойства числового ряда. Геометрические фигуры
15	декабрь	Числовой луч и его жители.	1	Числа первого десятка. Свойства числового ряда. Геометрические фигуры
16	январь	Путешествие по Цифрограду	1	Числа первого десятка. Свойства числового ряда. Геометрические фигуры
17	январь	Замороженные цифры	1	Числа первого десятка.

Модуль 1 для детей 5 лет. День недели ЧЕТВЕРГ				
№	Период	Тема	Кол-во часов	Раздел
				Свойства числового ряда. Геометрические фигуры
18	январь	Кто больше?	1	Числа первого десятка. Свойства числового ряда. Геометрические фигуры
19	февраль	Кто больше?	1	Числа первого десятка. Свойства числового ряда. Геометрические фигуры
20	февраль	Угадай, кто я?	1	Родовидовые отношения
21	февраль	Животные. Классификация.	1	Родовидовые отношения
22	февраль	Транспорт. Классификация.	1	Родовидовые отношения
23	март	Весёлые истории из жизни геометрических фигур.	1	Родовидовые отношения
24	март	По порядку становись	1	Родовидовые отношения
25	март	Найди свое место	1	Родовидовые отношения
26	апрель	Геометрическая матрёшка	1	Родовидовые отношения
27	апрель	Кто где живёт?	1	Родовидовые отношения
28	апрель	Игра «Умники и умницы»	1	Заключительная диагностика

Модуль 2 для детей 6 лет второго года обучения.				
Модуль 3 для детей 6 лет первого года обучения. День недели ВТОРНИК				
№	Период	Тема	Кол-во часов	Раздел
1	сентябрь	Будем знакомы!	1	Входная диагностика
2	сентябрь	В гостях у бабушки Ариши	1	Понятия закономерности построения числового ряда числа первого десятка. Свойства числового ряда
3	сентябрь	Парусная регата	1	Понятия закономерности построения числового ряда числа первого десятка. Свойства числового ряда
4	сентябрь	Замороженные цифры	1	Понятия закономерности построения числового ряда числа первого десятка. Свойства числового ряда
5	октябрь	На лесной полянке	1	Понятия закономерности построения числового ряда числа первого десятка. Свойства числового ряда
6	октябрь	Два брата	1	Понятия закономерности построения числового ряда числа первого десятка. Свойства числового ряда
7	октябрь	Два брата	1	Понятия закономерности построения числового ряда числа

Модуль 2 для детей 6 лет второго года обучения.**Модуль 3 для детей 6 лет первого года обучения. День недели ВТОРНИК**

№	Период	Тема	Кол-во часов	Раздел
				первого десятка. Свойства числового ряда
8	октябрь	По порядку становись!	1	Понятия закономерности построения числового ряда числа первого десятка. Свойства числового ряда
9	ноябрь	Весёлое путешествие в страну математику и геометрию	1	Геометрические фигуры
10	ноябрь	Кто где живёт?	1	Геометрические фигуры
11	ноябрь	Весёлые истории из жизни геометрических фигур	1	Геометрические фигуры
12	ноябрь	Звёздное путешествие	1	Активизация представлений о числах до 10
13	декабрь	Звёздное путешествие	1	Активизация представлений о числах до 10
14	декабрь	Задача	1	Активизация представлений о числах до 10
15	декабрь	Задача	1	Активизация представлений о числах до 10
16	январь	Задача	1	Активизация представлений о числах до 10
17	январь	Задача	1	Активизация представлений о числах до 10
18	январь	Транспорт (классификация)	1	Логические приемы мышления
19	февраль	Транспорт (классификация)	1	Логические приемы мышления
20	февраль	Кто выше, быстрее, сильнее	1	Логические приемы мышления
21	февраль	Кто выше, быстрее, сильнее	1	Логические приемы мышления
22	февраль	Кто выше, быстрее, сильнее	1	Логические приемы мышления
23	март	Найти по правилу	1	Логические приемы мышления
24	март	Найти по правилу	1	Логические приемы мышления
25	март	Угадай, кто я?	1	Обогащение временных характеристик
26	апрель	Угадай, кто я?	1	Обогащение временных характеристик
27	апрель	Угадай, кто я?	1	Обогащение временных характеристик
28	апрель	Итоговое тестирование	1	Итоговое тестирование

Условия реализации Программы

Программа реализуется по запросу родителей в течение учебного года. Рассчитана на 28 часов, 1 раз в неделю.

Формы аттестации

В качестве форм аттестации используются педагогическое наблюдение, опрос и анализ практической работы. Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов – журнал посещаемости и отзывы детей и родителей.

Оценка усвоения знаний и формирования умений происходит постоянно в ходе образовательной деятельности. Проверяется понимание и усвоение каждой темы, даются рекомендации родителям. Данная система работы позволяет достигнуть полного освоения программного материала каждым ребенком. В конце обучения запланировано итоговое занятие по закреплению и проверке полученных навыков и знаний.

Оценочные материалы

Диагностирование детей проводится при помощи систематических наблюдений, индивидуальных бесед, игр с детьми. Результативность занятий оценивается без бальной системы.

Методическое обеспечение

- Развивающие игры по математике:
Что не подходит. Числовые домики. Детям о времени. Один и много.
- Наборы для счета
- Логические игры

Список литературы

1. Программа «Развитие» автор: Венгер Л.А., рекомендованная Министерством образования Российской Федерации - М., Вита-пресс, 1992.-С.2-14, 48-81.
2. Вагурина Л.М рабочая тетрадь «Логические операции» » изд. дом «Карапуз»2001г.
3. С.Е. Гаврина, Н.Л Кутявина рабочая тетрадь «Развиваем мышление» изд. «Росмэн – пресс»2009г.
4. С.Е. Гаврина, Н.Л Кутявина рабочая тетрадь «Развиваем математические способности» изд. «Росмэн – пресс»2009г.4.
5. Р.И.Бардина рабочая тетрадь «Куда не ходят поезда» изд. дом «Карапуз»2001г.
6. С.Е. Гаврина, Н.Л Кутявина рабочая тетрадь «Упражнения для развития творческого мышления» ч.1, ч.2 изд. «Росмэн – пресс»2009г.