

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 11 «Пчёлка» г. Нурлат Республики Татарстан

Согласовано
Педагогическим советом
Протокол № 1
от 24 08 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий Детский сад № 11 «Пчёлка»
Т.А. Абакшина
Введено в действие Приказом
№ 46 от 17 августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«Математические ступеньки»

Возраст воспитанников: 4-5 лет

Срок реализации программы: 1 год

Автор программы:
воспитатель: Князькина Н.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Актуальность и новизна Программы	3-4
3. Цель и задачи Программы	4
4. Описание ценностных ориентиров содержания	5-11
5. Планируемый результат	11-12
6. Материалы и инструменты для реализации программы	12
7. Календарно-тематическое планирование.....	12-14
8. Информационное обеспечение	14

«Кто с детских лет занимается математикой, тот развивает внимание, тренирует свой мозг, свою волю, воспитывает настойчивость и упорство в достижении цели» (А.Маркушевич)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность дополнительной образовательной программы «Математические ступеньки» является по функциональному назначению учебно - познавательной; по форме организации кружковой по времени реализации – годичной.

Актуальность развития познавательных способностей у детей дошкольного возраста продиктована современной действительностью. Мы живём в стремительно меняющемся мире, в эпоху информации, компьютеров, спутникового телевидения, мобильной связи, интернета. Информационные технологии дают нам новые возможности. наших сегодняшних воспитанников ждёт интересное будущее. А для того, чтобы они были успешными, умело ориентировались в постоянно растущем потоке информации, нужно научить их легко и быстро воспринимать информацию, анализировать её, применять в освоении нового, находить неординарные решения в различных ситуациях.

В соответствии с современными тенденциями развития образования, дети в детском саду должны быть любознательны, активны, принимающие живое, заинтересованное участие в образовательном процессе, обладающие способностью решать интеллектуальные и личностные задачи, а также овладевшими универсальными предпосылками учебной деятельности – умением работать по правилу, по образцу, по инструкции. Развитие логики и мышления является неотъемлемой частью гармоничного развития ребёнка и успешной его подготовки к школе. Дети уже в дошкольном возрасте сталкиваются с многообразием форм, цвета и других форм предметов, в частности игрушек и предметов домашнего обихода. И конечно, каждый ребёнок, даже без специальной тренировки своих способностей, так или иначе, воспринимают всё это. Однако если усвоение происходит стихийно, оно зачастую оказывается поверхностным, неполноценным.

Средний возраст — начало сенситивного периода развития знаково-символической функции сознания, это важный этап для умственного развития в целом и для формирования готовности к школьному обучению.

Формирование и развитие математических представлений у дошкольников является основой интеллектуального развития детей, способствует общему умственному развитию ребёнка-дошкольника.

Организации кружка «Математические ступеньки» даёт возможность развивать познавательную активность, интерес к математике, развивать логическое мышление.

Новизна состоит в том, что в программе более углублено, представлено обучение детей среднего дошкольного возраста таким математическим представлениям как измерение предметов по длине, ширине, объёму времени; обучению состава числа, составлению элементарных математических задач, счёту в пределах 10, что не предусмотрено другими программами для детей дошкольного возраста.

Данная программа ориентирует педагога на сотрудничество педагога с ребёнком, на интеграцию различных видов детской деятельности в педагогическом процессе.

Особенность этой работы заключается в том, что данная деятельность представляет систему увлекательных игр и упражнений для детей с цифрами, геометрическими фигурами, тем самым позволяет качественно подготовить детей к школе. Организуя деятельность на основе интересов, потребностей и склонностей детей, тем самым стимулируя желание детей заниматься математикой. Особое внимание при проведении кружковой работы уделяется развитию логических форм мышления.

Главным результатом реализации программы является - повышение уровня развития интеллектуальных и творческих способностей дошкольников.

Цель программы:

Развитие интеллектуальных способностей, познавательной активности, интереса детей к математике и желания творчески применять полученные знания.

Задачи программы:

1. Формировать познавательный интерес к математике через игровое взаимодействие педагога и детей;
2. Развивать математические способности, логическое мышление и основные мыслительные операции;
3. Развивать коммуникативную компетентность через парную и групповую работу;
4. Развивать умение высказывать простейшие собственные суждения и умозаключения на основании приобретённых знаний;
5. Воспитывать личностные качества и навыки самоконтроля и самооценки.

Основой для разработки рабочей программы по развитию элементарных математических представлений предстали:

- Федеральные государственные требования к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования (утв. Приказом Минобрнауки России от 23 ноября 2009г. N 655. Регистрационный № 16299 от 08 февраля 2010г. Министерства юстиции Р.Ф.)

- Типовое положение о дошкольном образовательном учреждении (утв. Постановлением Правительства Р.Ф. от 12 сентября 2008 г. N 666)
- Санитарно – эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации Сан ПиН 2.4.2.2821 -10).

Содержание программы

Содержание Программы ориентировано на развитие математических способностей детей 4—5 лет, которое осуществляется в двух направлениях: — систематизация и учет математических знаний, полученных из разных источников (*игра, общение и т. д.*);

— организация работы с детьми по освоению содержания Программы.

Вся ООД проводится в занимательной игровой форме, что не утомляет маленького ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. Сюжетность ООД и специально подобранные задания способствуют развитию психических процессов (внимания, памяти, мышления, мотивируют деятельность ребёнка и направляют его мыслительную активность на поиск способов решения поставленных задач. В ходе ООД используются загадки математического содержания, которые оказывают неоценимую помощь в развитии самостоятельного мышления, умения доказывать правильность суждений, владения умственными операциями (анализ, синтез, сравнение, обобщение). Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации их словарного запаса. Дети должны не только запомнить и понять предложенный материал, но и попытаться объяснить понятое.

Программа знакомит с новыми увлекательными заданиями, играми и упражнениями.

ООД проводится в определённой системе, учитывающей возрастные особенности детей. Строятся на основе индивидуального - дифференцированного подхода к детям.

Программа рассчитана на 1 год на детей 4 – 5 лет.

Кружок работает 1 раз в неделю по 20 - 25 минут, всего 32 занятия за учебный год. Большую часть программы составляют практические занятия.

В ходе реализации Программы предусматривается совместная деятельность взрослых и детей в процессе занятий (познавательно-исследовательской деятельности, игры, общения, самостоятельной деятельности, которые организует взрослый, сопровождает и поддерживает).

Содержание Программы отражает одно из направлений образовательной деятельности в области «Познавательное развитие» и включает не только работу по формированию первичных представлений о количестве, числе, форме, размере, пространстве и времени, но и предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации, формирование предпосылок к учебной деятельности.

Методика реализации Программы с помощью учебно-методического комплекта (УМК) способствует формированию у детей основных математических понятий, зависимостей, отношений и действий, овладению математической терминологией.

Использование УМК в работе с детьми обеспечивает коммуникативную и учебную включенность детей в образовательный процесс. Методика ориентирована на индивидуальный подход и использование специфических для дошкольников видов деятельности.

Освоение Программы поможет ребенку достичь необходимого уровня в понимании и использовании математических представлений для успешного получения общего начального образования.

При разработке Программы использовали собственный богатый опыт работы с детьми, традиции отечественного дошкольного воспитания, а также опирались на:

— исследования отечественной науки о закономерностях математического развития ребенка в дошкольном возрасте (А. М. Леушина, Г. А. Репина, Т. В. Тарунтаева, Е. И. Щербакова, Л. П. Стойлова, Н. И. Фрейлах и др.);

— положения, разработанные Л.С. Выготским, П. Я. Гальпериным, А. Н. Леонтьевым, о деятельностном подходе в обучении;

— современную концепцию математического развития дошкольников, ориентированную на введение детей в мир математической логики, развитие самостоятельности мышления, создание предпосылок для формирования теоретического мышления, необходимого для обучения в начальной школе, сочетание практической и игровой деятельности;

— психолого-педагогические исследования Н. Н. Поддьякова, В. В. Давыдова, Л. В. Занкова, Л. А. Венгера, научно обосновавших и доказавших, что умственные возможности детей в процессе обучения математике значительно больше, чем считалось ранее.

Содержание Программы реализуется в различных видах деятельности: игре, общении, занятиях — как основных механизмах развития ребенка (ФГОС ДО).

Организационные формы совместной деятельности могут быть различны:

— занятия по формированию математических представлений, для проведения которых имеется УМК;

— режимные моменты (дежурство, прогулка, игра, наблюдения за предметами окружающего мира и т. д., на которых закрепляются и активно используются математические знания;

— самостоятельная деятельность детей, для которой взрослые создают необходимые условия, сопровождают ее, поддерживают и направляют.

Программа может быть использована в части, формируемой сторонами образовательных отношений, с учетом образовательных потребностей, интересов и мотивов детей, а также возможностей педагогического коллектива, сложившимися традициями Организации или Группы (ФГОС ДО).

Цель и задачи Программы решаются комплексно как на занятиях кружка по формированию математических представлений, так и в процессе организации разных видов деятельности (*игровой, познавательно-исследовательской, общения*).

Количество и счет.

Закреплять умения: считать в пределах десяти, пользуясь правильными приемами (называние числительных по порядку с указанием на предметы, расположенных в ряд); **согласовывать** числительное с существительным в роде, числе и падеже; **Относить** последнее числительного ко всей группе.

Знакомить: с цифрами от 1 до 10; стихами, загадками, считалками, в которых присутствуют числа.

Учить: писать цифры по точкам; соотносить цифры с количеством предметов; понимать отношения между числами в пределах пяти;

отгадывать математические загадки; различать количественный и порядковый счет, отвечать на вопросы «*Сколько?*», «*Который?*», «*Какой по счету?*»; устанавливать равенство и неравенство групп предметов, находящихся на различном расстоянии друг от друга; разных по величине, форме, расположению;

Величина

Учить: сравнивать предметы разных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине (*пять параметров*); употреблять сравнения (*большой, меньше, еще меньше, маленький, самый маленький и др*); выделять признаки сходства разных и одинаковых предметов и объединять их по этому признаку..

Геометрические фигуры

Закреплять знания: о геометрических фигурах (*круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал*); геометрических телах (*шар, куб, цилиндр*).

Учить: находить геометрическую фигуру среди других; представлению о том, что фигуры могут быть разного размера ; видеть геометрические фигуры в окружающих предметах, их символических изображениях.

Ориентировка во времени

Продолжать учить: различать и называть части суток (*утро, день, вечер, ночь*); различать и называть времена года (*осень, зима, весна, лето*)

Учить: отгадывать загадки о частях суток, временах года; различать понятия вчера, сегодня, завтра, правильно пользоваться этими словами; различать понятия быстро, медленно.

Ориентировка в пространстве

Продолжать учить: различать правую и левую руку, раскладывать счетный материал, считать правой рукой слева направо; обозначать словами положение предмета относительно себя. Учить ориентироваться на листе бумаги.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ

При разработке Программы использовались следующие принципы:

- развивающего и воспитывающего образования;
- научной обоснованности и практической применимости;
- активности и самостоятельности;
- соответствия критериям полноты, необходимости и достаточности;
- единства воспитательных, образовательных, развивающих задач;
- интеграции образовательных областей;
- ориентации на возрастные и индивидуальные особенности детей;
- совместной познавательно-исследовательской продуктивной деятельности взрослого и детей, самостоятельной деятельности детей на занятиях, при проведении режимных моментов, в играх, общении и т. д.

Формирование учебных действий совершается на основе:

- личностно-развивающего и гуманистического взаимодействия взрослых с детьми, ориентированного на интересы детей;
- реализации Программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы;
- возможности освоения Программы на разных этапах ее реализации;
- такого построения педагогического процесса, при котором ребенок признается и становится полноценным субъектом образовательных отношений;
- становления познавательных интересов и действий ребенка в различных видах деятельности.

Реализации Программы способствует создание следующих условий:

- взаимодействие с семьей по реализации Программы;
- самостоятельная деятельность детей, принятие ими осознанных решений;
- обеспечение эмоционального благополучия каждого ребенка;
- поддержка индивидуальности и инициативы детей;
- развитие умения работать в группе сверстников;
- чтение художественной литературы.

Все это позволяет обеспечить:

- равные возможности усвоения программы каждым ребенком;
- развитие познавательной деятельности;
- формирование представлений и понятий о множестве, числе, форме, пространстве и времени; математических зависимостей, отношений и действий;
- овладение математической терминологией;
- воспитание инициативности, самостоятельности, ответственности у ребенка;
- преемственность целей, задач, содержания образования, реализуемых в рамках Программы;
- вариативность и разнообразие методических приемов, организационных форм;
- объединение обучения и воспитания в целостный образовательный процесс по формированию математических представлений в различных

видах деятельности (в общении и взаимодействии со сверстниками и взрослыми, во время игры, на занятиях, в процессе познавательно-исследовательской деятельности, ознакомления с художественной литературой: сказками, пословицами, считалками);

— формирование предпосылок к учебной деятельности;

— создание благоприятных условий развития детей в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями и склонностями;

— комплексный подход к развитию детей во всех пяти взаимодействующих образовательных областях: социально-коммуникативной, познавательной, речевой, художественно-эстетической, физической (ФГОС);

— повышение компетентности педагогов, родителей в вопросах формирования математических представлений у детей.

Этапы формирования умственных действий:

1. Ориентировочный – знакомство детей с тем, как и в каком порядке надо действовать, что делать и с чего начинать. Основной акцент ставится на методы и способы выполнения действия, задается структура и последовательность выполнения его (показ и объяснение).

2. Этап выполнения действий в материальной форме. Практическое освоение действий с реальными объектами или их заместителями: схемами, моделями, изображениям (практическое выполнение детьми действий).

3. Этап выполнения действий в форме внешней (громкой речи) работа без опоры на реальные предметы, последовательность и способы выполнения проговариваются вслух (перенос из наглядно-действенного плана в речевой – внутренний).

4. Выполнение действий без озвучивания – «про себя».

Методы:

- Словесный метод Обучения (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ, пояснения)
- Метод игры (дидактические игры на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы)
- Практический (выполнение работ на заданную тему, по инструкции)
- Наглядный (с помощью наглядных материалов: картинок, рисунков, плакатов, фотографий,
- Показ мультимедийных материалов

Отличительные особенности данной образовательной программы от уже существующих заключаются в том, что освоение материала детьми проходит в практической деятельности в малых группах. При выполнении заданий дети делятся на пары или выполняют их индивидуально. Часто занятия по программе проводятся на воздухе, где широко используются объекты экологической тропинки.

Содержание и объем Программы отбирались и перерабатывались с сохранением педагогических традиций. В учебном процессе взрослый:

- ведет и направляет детей в освоении содержания Программы;
- комплексно воздействует на ребенка при отборе содержания, использует опыт работы с детьми, отбирает наиболее продуктивные оптимальные подходы к формированию математических представлений у детей 4—5 лет;
- имеет план работы с подробным описанием учебно-воспитательных мероприятий, задающих траекторию личностного и познавательного развития, реализуемый через предметность содержания занятия, его структуру (актуализацию знаний, систему учебно-игровых заданий, иллюстрации, самоконтроль и самостоятельную оценку выполненной работы);
- имеет диагностику, с помощью которой проверяются достижения ребенка в области математического развития.

Программа создавалась с учетом современных подходов к формированию математических представлений у детей дошкольного возраста. Это предполагает:

- развивающую направленность обучения посредством специально подобранных игровых задач;
- введение детей в мир математической логики;
- развитие математических способностей;
- формирование основ словесно-логического мышления;
- развитие способности классифицировать, обобщать математический материал (*цифры, числа, знаки, геометрические фигуры и т. д.*);
- моделирование математических ситуаций (*задач*);
- способность решать интеллектуальные задачи, проблемы (*соответствующие возрасту*);
- развитие самостоятельности мышления, любознательности, активности;
- формирование предпосылок к учебной деятельности. Научные исследования педагогического опыта (А. М. Леушина, Н. И. Непомнящая, А. А. Столяр и др.) убедительно доказали, что рационально организованное обучение дошкольников математике обеспечивает их общее умственное развитие.

При отборе содержания учитывались возрастные и психофизиологические особенности детей дошкольного возраста.

В Программе реализуются положения Л. С. Выготского о том, что:

- личность ребенка — это «*сплав аффекта и интеллекта*». Поэтому общение на занятиях с ребенком строится на высоком уровне эмоционального комфорта (*эмоции взрослого: радость, удивление, доброжелательность*) а также с использованием веселых рисунков, стихов и т. д.);

- обучение осуществляется только в реальной деятельности самого ребенка, поэтому основной метод обучения — метод практических заданий (упражнений, проблемно-поисковый).

Также автор опирается на концепцию Л. А. Венгера о развитии способностей, которые рассматриваются им как универсальные действия ориентировки в окружающем мире с помощью специфических для дошкольников образных средств решения задач.

Поэтому в технологии реализации Программы большое место отводится решению специально подобранных усложняющихся задач и упражнений.

В программу кружка «*Математические ступеньки*» включены традиционные тематические разделы:

- Количество и счет
- Геометрические фигуры
- Величина
- Ориентировка во времени
- Ориентировка в пространстве

При организации кружковой деятельности детей дошкольного возраста можно использовать фронтальную, индивидуальную и подгрупповую формы.

Учитывая возраст детей и новизну материала, для успешного усвоения программы, занятия в группе должны сочетаться с индивидуальной помощью педагога каждому ребёнку.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

(целевые ориентиры)

К концу года ребенок:

- считает в пределах пяти, относит последнее числительное ко всей группе предметов, согласовывает числительное с существительным в роде, числе, падеже;
- называет цифры от 1 до 10, пишет их по точкам, соотносит количество предметов с цифрой;
- понимает отношения между числами в пределах пяти, выражает эти отношения в речи;
- отгадывает математические загадки;
- различает количественный, порядковый счет;
- устанавливает равенство и неравенство групп предметов по названному числу;
- находит заданные геометрические фигуры среди множества других;
- сравнивает предметы по величине, высоте, длине, ширине, толщине в пределах пяти, обозначая результаты сравнения соответствующими терминами;
- выделяет признаки сходства и различия между предметами и объединяет их по заданному признаку;
- отгадывает загадки о временах года;
- различает понятия вчера, сегодня, завтра, быстро, медленно;

- умеет ориентироваться на листе бумаги;
 - решает простые логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
 - понимает задание и выполняет его самостоятельно;
 - проводит самоконтроль и самостоятельно оценивает выполненную работу
- КРИТЕРИИ МОНИТОРИНГА:** В качестве контроля в конце каждого месяца работы проводится диагностика уровня развития детей с целью проверки эффективности проведенной работы. Диагностическая работа строится исходя из основных задач каждого этапа
- ГРАФИК РАБОТЫ КРУЖКА:** Понедельник– 15.00

Материалы, инструменты, оборудование, необходимые для реализации программы: Для реализации данной программы необходимо:

- создание условий, соответствующих требованиям СанПин;
- у каждого ребенка должно быть свое постоянное место, с учетом его индивидуальных особенностей.
- из дидактического обеспечения необходимо наличие дидактических игр, алгоритмов, наборы трафаретов, канцелярских принадлежностей: карандаши, бумага, линейка, пластилин, касса цифр, клей, цветная бумага;
- Демонстрационный материал.
- Прописи.
- Счетные палочки.
- мелкий счетный материал.
- разрезные картинки.
- магнитная доска и мн. др.
- плакаты, иллюстрации;
- демонстрационный материал: часы, календари;
- дидактические игры: "Кому что нужно для работы?", "Когда это бывает?", "Что было до...?", "Времена года", "Дни недели", "Найди пару", лото "Часы", "Назови время", "Рассели числа" и т. д.
- для рассказывания: "Сказка о числовом отрезке", из истории появления календаря, весов, часов.

Комплексно-тематическое планирование кружка

Сентябрь

- 1 Один, много, сравнение, множество, соответствие Большой, маленький. Круг
- 2 Сравнение чисел 3 и 4, счет по образцу, математическая загадка. Осень. Слева, справа
- 3 Соотнесение числа и количества предметов 4-5. Квадрат

4 Счет по образцу, сравнение чисел 5 и 6. Части суток. Слева, посередине, справа

Октябрь

5 Счет по образцу, сравнение чисел 6 и 7. Круг, квадрат Слева, посередине, справа

6 Счет по образцу, сравнение чисел 7 и 8. Большой. Меньше, Маленький, Одинакового размера Треугольник

7 Счет по образцу, сравнение чисел 8 и 9. Цифра 2 Вчера, сегодня, завтра. Далеко, дальше, близко, ближе

8 Счет по образцу, сравнение чисел 9 и 10. Цифра 2 Короткий, длинный Овал Ориентировка на листе бумаги.

Ноябрь

9 Цифра 1, соотнесение цифры и количества предметов. Осень

10 Цифра 2, Соотнесение цифры и количества предметов, сравнение чисел 1 и 2. Высокий, низкий

11 Цифра 3. Соотнесение цифры и количества предметов, сравнение чисел 2 и 3 Широкий, узкий Прямоугольник

12 Цифра 4. Соотнесение цифры и количества предметов, сравнение чисел 3 и 4. Независимость числа от пространственного расположения предметов, счет по образцу, сравнение смежных чисел, установление равенства. Круг, овал Пространственное расположение предметов относительно себя.

Декабрь

13 Цифра 5. Соотнесение цифры и количества предметов, сравнение чисел 4 и 5. Большой, меньше, еще меньше, маленький, самый маленький.

14 Цифры 1- 5 Влево, вправо

15 Цифра 6, Соотнесение цифры и количества предметов, сравнение чисел 5 и 6. Далеко, близко

16 Цифра 7, Соотнесение цифры и количества предметов 6-7. Квадрат, прямоугольник Зима, весна, лето, осень.

Январь

17 Цифра 8. Соотнесение цифры и количества предметов 7-8. Слева, посередине, справа.

18 Цифра 9, сравнение чисел 8 и 9. Соотнесение формы предметов с геометрическими фигурами. Быстро, медленно

19 Цифра 10, сравнение чисел 9 и 10. Соотнесение цифры и количества предметов.

20 Порядковые числительные, независимость числа от пространственного расположения предметов Сравнение предметов по величине (*развитие глазомера*) Сравнение знакомых предметов с геометрическими фигурами

Февраль

21 Независимость числа от величины предметов, порядковый счет. Широкий, уже, еще уже, самый узкий

22 Цифры 1- 10, счет по образцу, соотнесение цифры с числом. Шар, куб, цилиндр. Вчера, сегодня, завтра

23 Порядковые числительные, соотнесение цифры и количества предметов
Круг, квадрат, треугольник, овал, прямоугольник

24 Порядковые числительные. Измерение линейкой. Соотнесение формы предметов с геометрическими фигурами. Ориентировка на листе бумаги.

Март

25 Порядковые числительные, счет по образцу, соотнесение цифры и количества предметов. Влево, вправо

26 Независимость числа от пространственного расположения предметов, математические загадки. Сравнение предметов по величине (*развитие глазомера*)

27 Порядковый счет. Пространственное расположение предметов относительно себя

28 Счет по образцу, числа и цифры 1- 10, соотнесение цифры и количества предметов

Апрель

29 Цифры 1- 10, порядковый счет. Слева, справа, наверху, внизу (*на листе бумаги*)

30 Соотнесение цифры и количества предметов, счет по образцу. Сравнение реальных предметов с геометрическими фигурам. Дни недели

31 Соотнесение цифры и количества предметов, математические загадки. Слева, справа.

32 Цифры 1- 10, математические загадки. Широкий, узкий. Времена года

Май

Закрепление пройденного материала

Список использованной и рекомендуемой литературы

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. Утвержден приказом Минобрнауки России от 17.10.2013 № 1155 // Российская Газета. 2013. 25 ноября

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Российская Газета. 2013. 31 декабря

Математика для детей 4-5 лет. Демонстрационный материал. М., 2016

Математика для детей 4-5 лет. Метод. пособие. М., 2016

Готовимся к школе. Решаем задачи. Рабочая тетрадь для детей 4-5 лет. Е.Бортникова. Издательство: Литур, 2019 г.

Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка. Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. – М.: Издательство «Ювента», 2018г. (4-е издание);

Математическое развитие детей 4-7 лет: игровые занятия / авт.-сост. Л. В. Колесова. Изд. 2-е, доп. – Волгоград: Учитель, 2014;

Богуславская, З. М. Развивающие игры для детей младшего дошкольного возраста / М. Богуславская, Е. О. Смирнова. -М.: Просвещение, 1991;

Математика от трех до семи: учеб.-метод. пособие для воспитателей дет. садов / сост. З. А. Михайлова, Э. Н. Иоффе. — СПб.: Детство-Пресс, 2001.

В соответствии с требованиями
приказа от 17.12.2014 № 1111

Министерства образования и
науки Российской Федерации

от 17.12.2014 № 1111

от 17.12.2014 № 1111