

Утверждена :

Приказ № 156

от « 12 » 09 2024 года

Заведующий

Е.В.Рогатюк



**Рабочая программа
по реализации дополнительной образовательной
услуги
«Занимательная математика»
интеллектуально-познавательной направленности
для детей 3-7 лет**

Авторы- составители: Лукина Е.Ф. воспитатель

Полуэктова С.А. воспитатель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Целевой раздел

Пояснительная записка

- 1.1 Цели и задачи реализации Программы
- 1.2 Возрастные особенности и динамика формирования элементарных математических представлений у дошкольников
- 1.3 Планируемые результаты освоения содержания Программы
- 1.4 Содержание программы

2. Содержательный раздел

- 2.1 Мониторинг
- 2.2 Список методической литературы

3. Календарно-тематическое планирование

- 3.1 Примерное тематическое планирование по дополнительной образовательной услуге «Занимательная математика» для детей 3-4 лет, часть 1 (34 занятия)
- 3.2 Примерное тематическое планирование по дополнительной образовательной услуге «Занимательная математика» для детей 4-5 лет, часть 2 (34 занятия)
- 3.3 Примерное тематическое планирование по дополнительной образовательной услуге «Занимательная математика» для детей 5-6 лет, часть 3 (34 занятия)
- 3.4 Примерное тематическое планирование по дополнительной образовательной услуге «Занимательная математика» для детей 6-7 лет, часть 4 (34 занятия)

1. Целевой раздел

Пояснительная записка

Программа по реализации дополнительной образовательной услуги «Занимательная математика» разработана на основе программы по математическому развитию детей дошкольного возраста «Игралочка» под редакцией Л.Г.Петерсон, И.А.Лыковой, в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования (ФГОС ДО).

Образовательная система Л.Г. Петерсон прошла широкую апробацию, начиная с 1992-го года, более чем в 1000 образовательных организациях (в детских садах и школах) на всей территории РФ. В настоящее время по данной образовательной системе работают около 10 000 образовательных организаций России и стран СНГ.

Одним из наиболее значимых отличий дошкольного образования от следующих уровней – начального и основного общего образования – заключается в том, что развитие ребенка дошкольного возраста осуществляется не в учебной деятельности, а через различные виды детской деятельности. Именно поэтому программа «Занимательная математика» строится на оптимальных для дошкольников формах организации детских видов деятельности, таких как игровые ситуации, игры с правилами (дидактические, подвижные), беседы, решение проблемных ситуаций, моделирование, экспериментирование и др.

Игра, общение, познавательно-исследовательская деятельность пронизывают все разделы данной программы.

1.1 Цели и задачи реализации программы

В соответствии с принятым в программе «Занимательная математика» методологическим подходом ее основной целью является создание условий для накопления каждым ребенком опыта деятельности и общения в процессе освоения математических способов познания действительности.

Учитывая специфику современного непрерывно меняющегося мира, именно воспитание активной, творческой личности, готовой к самоизменению и успешной самореализации, становится главной целью образования на всех без исключения его уровнях.

Конкретное содержание программы «Занимательная математика» подчинено задаче общеинтеллектуального и общекультурного развития детей, формирования у них предпосылок математического стиля мышления, что

обеспечит не только успешное освоение математического содержания в школе, но и станет фундаментом для развития умения учиться и изменять себя, способности к саморазвитию.

Задачи математического развития в программе по реализации дополнительной образовательной услуги «Занимательная математика» определены с учетом развития познавательных процессов и способностей детей дошкольного возраста, особенностей становления познавательной деятельности и развития личности ребенка.

Так, приоритетными задачами в программе «Занимательная математика» являются развитие:

- логико-математических представлений (элементарных представлений о математических свойствах и отношениях предметов, величинах, числах, геометрических формах, зависимостях и закономерностях);

- мыслительных операций и логических способов познания математических свойств и отношений (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, абстрагирование, сериация, конкретизация, аналогия);

- сенсорных процессов и способов познания математических свойств и отношений (обследование, группировка, упорядочение, разбиение);

- любознательности, активности и инициативности в различных видах деятельности (познавательно-исследовательской деятельности, игре, общении и др.);

- находчивости, смекалки, сообразительности, стремления к поиску нестандартных решений задач;

- вариативного мышления, воображения, творческих способностей; • мелкой моторики; ознакомление:

- с математическими способами познания действительности (счет, измерение, простейшие вычисления);

- с экспериментально-исследовательскими способами познания математического содержания (экспериментирование, моделирование и др.); формирование опыта:

- аргументации своих высказываний, построения простейших умозаключений;

- работы по правилу и образцу;

- фиксации затруднения в деятельности, выявления его причины;

- выбора способов преодоления затруднения;

- постановки учебной (познавательной) задачи, планирования своих действий;

- проверки результатов своих действий, исправления ошибок; воспитание:
- нравственно-волевых качеств личности (произвольность поведения, умение целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со взрослыми и сверстниками, договариваться, уважать интересы и чувства других);
- положительного отношения к миру, другим людям и самому себе.

1.2 Возрастные особенности и динамика формирования элементарных математических представлений у дошкольников

Младший дошкольный возраст

Первоначальные представления детей о совокупностях, состоящих из однородных и разнородных предметов, формируются в детской практической и игровой деятельности. Восприятию множественности предметов, явлений способствует все окружение ребенка: множество предметов, окружающих ребенка; множество людей, знакомых и незнакомых; множество звуков и т.д. К концу третьего года жизни дети овладевают умением дифференцировать множества (предметные совокупности, а также множества звуков).

При относительно раннем практическом уровне умения различать совокупности с контрастной численностью элементов множества слова «один», «мало» появляются в активном словаре детей позже, чем слово «много».

Для детей четвертого года жизни главным становится восприятие границ множества, что ослабляет восприятие отдельных элементов. Детям еще трудно абстрагироваться от качественных признаков предметов (размер, форма, цвет) и их пространственного расположения. Восприятие детьми количества зависит от способа расположения предметов. Отдельные элементы множества воспринимаются легче, когда они расположены в ряд, однако при таком расположении детям пока еще трудно увидеть границы множества. Поэтому обучение счету идет продуктивнее, когда предметы расположены в ряд, а с целью выделения границы множества воспитатель вводит «обобщающий жест».

В младшем возрасте дети начинают осваивать счет. Это сложный и длительный процесс, так как счет как деятельность состоит из ряда компонентов: называние слов-числительных по порядку, соотнесение их с предметами (взаимно однозначно), определение итогового числа. Постепенно у детей формируется слуховой образ натурального ряда (слова-числительные выстраиваются в ряд, называясь по порядку). Осознание итогового значения числа приводит не только к умению отвечать на вопрос «сколько?», но и сравнивать множества и числа на наглядной основе. Восприятие и мышление

ребенка перестраиваются, вырабатывается осознание принципа сохранения количества. У них вырабатывается умение видеть одно и то же количество независимо от внешних несущественных признаков; дети начинают понимать, что одно и то же количество может быть представлено из разных объектов, отличаться размером занимаемой площади, расположением.

Вначале ребенок называет числительные, дотрагиваясь до каждого предмета рукой, и завершает счет обобщающим жестом. Постепенно движения рук заменяются движением глаз, отпадает необходимость делать обобщающий жест, голос заменяется шепотом, а потом молчанием – все переходит в умственную работу.

В 4–5 лет дети усваивают последовательность и наименования числительных, точно соотносят числительное с каждым множеством предметов, усваивают значение названного при счете последнего числа как итогового.

К младшему возрасту дети различают размеры многих знакомых предметов. В словарном запасе обычно присутствуют слова «большой – маленький». Однако величина предметов воспринимается недифференцированно, малыши ориентируются лишь на объем предмета, не выделяя длину, ширину, высоту. Часто отсутствуют термины, характеризующие различные параметры величины: длинный – короткий; широкий – узкий; высокий – низкий и др. Обычно слово «размер» не используется детьми.

На четвертом году жизни дети начинают выделять формы как существенные признаки предметов. Они узнают предметы по форме (выделяют форму как существенный признак), знакомятся с эталонами (распознают геометрические фигуры и некоторые их свойства). Познание формы предмета осуществляется на основе зрения, осязательно-двигательного восприятия, называния словом. Совместная работа всех анализаторов способствует более точному восприятию формы предметов. Младшие дошкольники легче воспринимают объемные формы.

На пятом году жизни дети более дифференцированно подходят к выбору предмета по разным параметрам величины, если эти признаки ярко выражены. Наиболее успешно выделяют нужную величину при сравнении двух предметов. Длина и ширина воспринимаются легче, чем высота. Слова «величина» и «размер» еще непонятны детям, так как они их редко слышат.

Младший дошкольный возраст – период начала освоения словесной системы отсчета по основным пространственным направлениям. Дети ориентируются на основе так называемой чувственной системы отсчета, т. е. по сторонам собственного тела. На основе знания своего тела (ориентировки «на

себе») становится возможна ориентировка «от себя»: умение правильно показывать и называть направление, двигаться в нужную сторону, указывать положение предмета относительно себя. Различные направления ребенок, прежде всего, соотносит с определенными частями собственного тела: вверху – там, где голова; внизу – там, где ноги; впереди – там, где лицо; позади – там, где спина, и т.д. Ориентировка на своем теле служит опорой в освоении ребенком пространственных направлений. В младшем возрасте дети легче ориентируются в замкнутом небольшом пространстве или на ограниченной плоскости, им труднее сориентироваться в движении, чем в статичном положении.

Наиболее доступными, первоначальными речевыми выражениями категории времени являются нерасчлененные временные отношения (сначала, потом, раньше, позже, давно, скоро). В повседневной жизни у детей рано складываются более или менее определенные представления о реальной продолжительности таких промежутков времени, как утро, день, вечер, ночь. В процессе организованной образовательной деятельности эти знания углубляются и расширяются. Представления о последовательности частей суток дополняются знакомством со значением слов «вчера, сегодня, завтра».

Старший дошкольный возраст

В старшем дошкольном возрасте при грамотной организации образовательного процесса дети овладевают умением относить единицу не только к отдельному предмету, но и к группе предметов. Это является основой для понимания десятичной системы исчисления.

Представление о числах, их последовательности, отношениях, месте в натуральном ряду формируется у детей дошкольного возраста под влиянием счета и измерения. При овладении измерением дети пользуются подсчетом условных мерок, дают количественную характеристику величине. Это углубляет и расширяет представление о числе, раскрывает отношение «часть и целое».

При специально организованных образовательных ситуациях приходит умение составлять и решать арифметические задачи. Это играет большую роль в развитии логического мышления и начальных представлений о математических методах исследования реального мира. Однако без специальной работы дети воспринимают арифметические задачи как рассказ или загадку, не осознают структуру задачи (условие, вопрос), не понимают взаимосвязи числовых данных, смысла вопроса.

В старшем дошкольном возрасте дети учатся определять форму предметов и их частей, составлять из геометрических фигур модели различных предметов, выявлять свойства, связи и отношения геометрических фигур.

На шестом году дети могут дифференцировать разные параметры величины предметов, понимают трехмерность пространства. Развивается глазомер в процессе сравнения размеров предметов: на глаз, способами приложения и наложения, при помощи мерки, измерения. Практическая и игровая деятельность детей, хозяйственная деятельность взрослых являются основой для ознакомления дошкольников с простейшими способами измерения. Складываются благоприятные условия для обучения измерению: развитие сенсорики, развитие мелкой моторики, координация движений, согласование движений и слов, владение понятием величины и необходимыми терминами, владение счетом, понимание отношения «часть и целое».

В процессе обучения дети усваивают значение предлогов и наречий, отражающих пространственные отношения. Дети учатся ориентироваться относительно другого человека. При этом в начале работы ребенок проверяет свой ответ практически, а затем приобретает умение мысленно представлять себя на месте другого человека или куклы.

Дети старшего дошкольного возраста уже активно пользуются временными наречиями. Лучше усваиваются наречия, обозначающие скорость (быстро, медленно), хуже – длительность и последовательность. Новым для детей становится усвоение последовательности дней недели, месяцев в году.

1.3 Планируемые результаты освоения содержания программы

Сегодня не вызывает сомнений значение дошкольного возраста в общем развитии человека, в том числе и интеллектуальном. Существует мнение, что около 60 процентов способностей к переработке информации формируется у детей к 5-6 годам. Однако это не означает, что нужно стремиться вложить в голову ребенка как можно больше знаний, сведений, информации, пройти программу первого класса в дошкольном возрасте. Далеко не всегда между тем, что ребенок «может усвоить» и тем, что целесообразно развивать в конкретном возрасте, можно поставить знак равенства.

К завершению обучения по программе «Занимательная математика» основным результатом должно стать не только и не столько накопление определенного запаса знаний и умений математического содержания, сколько продвижение ребенка в развитии высших психических функций (памяти, восприятия, мышления, речи, воображения, внимания), познавательного

интереса и инициативы, самостоятельности и независимости суждений и оценок, готовности в нестандартной ситуации к поиску наиболее адекватных путей решения, умений приводить доказательство, устанавливать зависимости, планировать свои действия, находить и исправлять свои ошибки, договариваться, аргументированно отстаивать свою точку зрения и пр.

Программа нацелена не только на то, чтобы обеспечить каждому ребенку свой максимальный результат, но и возможность самоутверждения: «Я могу!».

К завершению первого года обучения по программе

(обычно к 4 годам)

Ребенок:

- умеет считать до 3, отсчитывать 3 предмета от большего количества;
- умеет узнавать и называть круг, треугольник, шар; находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме;
- умеет сравнивать по высоте и длине путем приложения и наложения;
- различает пространственные отношения от себя: впереди – сзади, сверху – внизу, справа – слева.

К завершению второго года обучения по программе

(обычно к 5 годам) Ребенок:

- умеет считать в пределах 8, отсчитывать 8 предметов от большего количества, соотносить запись чисел 1-8 с количеством предметов; умеет находить место предмета в ряду, отвечать на вопрос: «На каком месте справа (слева)?»; умеет располагать числа по порядку от 1 до 8;
- умеет узнавать и называть квадрат, прямоугольник, овал; находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме;
- умеет непосредственно сравнивать предметы по длине, ширине, высоте, толщине; раскладывать до 5 предметов в возрастающем порядке, выражать в речи соотношение между ними;
- умеет определять направление движения от себя (вверх, вниз, вперед, назад, направо, налево); показывает правую и левую руки; называет части суток, устанавливает их последовательность.

К завершению третьего года обучения по программе

(обычно к 6 годам) Ребенок:

- умеет считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными; соотносит запись чисел 1-10 с количеством предметов;

- умеет сравнивать группы предметов по количеству на основе составления пар, при сравнении пользоваться знаками $=$, $\neq$, $>$, $<$, отвечать на вопрос: «На сколько больше?»; сравнивать числа на основании знания свойств числового ряда;

- умеет складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 5;

- умеет составлять простые (в одно действие) задачи по картинкам, отвечать на вопросы: «Что в задаче известно?», «Что нужно найти?», решать задачи в пределах 5;

- умеет измерять длину предметов с помощью мерки и выражать в речи зависимость результата измерения величин от величины мерки;

- умеет выражать словами местонахождение предмета относительно другого человека; умеет ориентироваться на листе бумаги.

К завершению четвертого года обучения по программе

(обычно к 7 годам) Ребенок:

- умеет называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, обозначать числа 1-10 с помощью групп предметов и точек, а также с помощью цифр, печатая их в клетках;

- умеет определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка;

- умеет использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц;

- умеет пользоваться линейкой для измерения длины;

- умеет ориентироваться на листе бумаги в клетку, ориентироваться в пространстве с помощью плана;

- умеет в простейших случаях пользоваться часами.

1.4 Содержание программы

ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ (дети 3-4 лет)

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

Сравнение предметов и групп предметов

- развивать умение выделять и выражать в речи признаки сходства и различия предметов по цвету, форме, размеру;

- развивать умение устанавливать равночисленность групп предметов путем составления пар; выражать словами, каких предметов больше (меньше), каких поровну;

- формировать умение в простейших случаях находить общий признак группы, состоящей из 3-4 предметов; находить «лишний» предмет.

Количество и счет

- познакомить с понятиями «один» и «много», развивать умение находить в окружающей обстановке много предметов и один предмет;

- развивать умение уравнивать группы предметов двумя способами: либо убирая от большей, либо прибавляя к меньшей группе;

- формировать представление об образовании следующего числа путем прибавления единицы;

- развивать умение считать в пределах 3 в прямом порядке (и в больших пределах – в зависимости от успехов детей группы), при пересчете согласовывать в роде, числе и падеже существительное с числительным (два апельсина, две груши, одно яблоко) и относить последнее числительное ко всей группе;

- формировать умение отсчитывать предметы из большого количества по образцу и названному числу (в пределах трех);

- развивать умение соотносить запись чисел 1, 2, 3 с количеством предметов.

Величины

- развивать умение узнавать и называть размер предмета (самый большой, поменьше, самый маленький); определять величину предметов контрастных размеров (большой – маленький, длинный – короткий, высокий – низкий, широкий – узкий);

- формировать умение при сравнении двух предметов соизмерять один предмет с другим по заданному признаку величины (длине), пользуясь приемами наложения и приложения.

Геометрические формы

- развивать умение узнавать и называть круг, треугольник, шар; обследовать форму этих фигур, используя зрение и осязание; совершенствовать умение находить эти формы в окружающих предметах.

Пространственно-временные представления

- развивать умение ориентироваться в расположении частей своего тела и в соответствии с ними различать пространственные направления от себя: вверху – внизу, впереди – сзади, справа – слева; учить различать правую и левую руку;

- формировать умение в простейших случаях устанавливать последовательность событий, различать части суток: утро – день – вечер – ночь.

ВТОРОЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ (4-5 лет)

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

Сравнение предметов и групп предметов

- совершенствовать умение выделять признаки сходства и различия предметов, объединять предметы в группу по общему признаку, выделять части группы, находить «лишние» элементы, выделять в речи признаки сходства и различия предметов по цвету, размеру, форме;

- развивать умение сравнивать группы, содержащие 8 предметов, на основе составления пар, выражать словами, каких предметов поровну, каких больше (меньше);

- развивать умение изображать графически «столько же» предметов, сколько в заданной группе, содержащей до 8 предметов;

- формировать представление о сохранении количества.

Количество и счет

- формировать умение считать в пределах 8 (и в больших пределах в зависимости от успехов детей группы); совершенствовать умение при пересчете согласовывать в роде и падеже существительное с числительным и относить последнее числительное ко всей пересчитанной группе;

- развивать умение соотносить запись чисел 1-8 с количеством и порядком; сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 8;

- тренировать умение отсчитывать предметы из большего количества по образцу и названному числу;

- формировать представление о числовом ряде; о порядковом счете.

Величины

- развивать умение непосредственно сравнивать предметы по длине, ширине, высоте, толщине; раскладывать до 5 предметов в возрастающем порядке, выражать в речи соотношение между ними.

Геометрические формы

- формировать представления о плоских геометрических фигурах: квадрате, прямоугольнике, овале и объемных фигурах: цилиндре, конусе, призме, пирамиде; развивать умение находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.

Пространственно-временные представления

- развивать умение устанавливать пространственно-временные отношения (впереди – сзади – между, справа – слева, вверху – внизу, раньше – позже и т.д.); совершенствовать умение двигаться в указанном направлении, определять положение того или иного предмета в комнате по отношению к себе;

- формировать представление о плане-карте, учить ориентироваться по элементарному плану;

- расширять представления детей о частях суток, развивать умение устанавливать их последовательность.

ТРЕТИЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ (5-6 лет)

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

Сравнение предметов и групп предметов

- совершенствовать умение выделять совокупности (группы) предметов или фигур, обладающих общим свойством, выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей; формировать умение разбивать совокупности предметов на части по какому-либо признаку;

- развивать умение объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым;

- развивать умение обозначать свойства фигур с помощью знаков (символов);

- формировать представление о таблице, строке и столбце;

- формировать представление о равных и неравных группах предметов; развивать умение устанавливать равенство и неравенство групп предметов путем составления пар и фиксировать результат сравнения с помощью знаков $=$, $\neq$.

Количество и счет

- развивать умение считать в пределах 10 (и в больших пределах в зависимости от успехов детей группы) в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными;

- формировать представление о числе 0, познакомить с цифрой 0, формировать умение соотносить цифру 0 с ситуацией отсутствия предметов;

- развивать умение соотносить число (в пределах 10) с количеством предметов;

- формировать представления о сложении и вычитании совокупностей предметов, развивать умение использовать для записи сложения и вычитания знаки $+$ и $-$;

- развивать умение сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 10;

- развивать умение сравнивать группы предметов по количеству на основе составления пар, при сравнении пользоваться знаками $=$, $\neq$, $>$, $<$, отвечать на вопрос: «На сколько больше?»;

- развивать умение составлять простейшие (в одно действие) задачи по картинкам и решать задачи на сложение и вычитание в пределах 10.

Величины

- развивать умение измерять длину, высоту предметов с помощью условной мерки;

- формировать представление о непосредственном сравнении сосудов по объему (вместимости); об измерении объема сосудов с помощью мерки.

Геометрические формы

- расширять и уточнять представления о геометрических фигурах: плоских – квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, овал; объемных – шар, куб, цилиндр, конус, призма, пирамида; закреплять умение узнавать и называть эти фигуры, находить сходные формы в окружающей обстановке;

- формировать представление о различии между плоскими и объемными геометрическими фигурами и об элементах этих фигур.

Пространственно-временные представления

- развивать умение выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе бумаги (вверху, внизу, справа, слева, в верхнем правом (в нижнем левом) углу, посередине, внутри, снаружи.);

- закреплять умение определять положение того или иного предмета не только по отношению к себе, но и к другому предмету, двигаться в заданном направлении;

- совершенствовать умение называть части суток (день – ночь, утро – вечер), последовательность дней в неделе.

ЧЕТВЕРТЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

(6-7 лет)

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

Сравнение предметов и групп предметов

- закреплять умение объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым;

- совершенствовать умение обозначать свойства фигур с помощью знаков (символов); пользоваться таблицей.

Количество и счет

- развивать умение называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, сравнивать рядом стоящие числа;
- совершенствовать умение сравнивать числа, записывать результат сравнения с помощью знаков $=$ и $\neq$, $<$ и $>$, устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого;
- формировать представление о составе чисел первого десятка из двух меньших;
- формировать умение обозначать числа от 1 до 10 с помощью групп предметов и точек, а также цифрами, печатая их в клетках;
- формировать начальное представление о числовом отрезке;
- формировать умение обозначать числа точками на отрезке прямой;
- совершенствовать умение решать простые (в одно действие) задачи на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.

Величины

- совершенствовать умение измерять длину, высоту, ширину, а также объем (вместимость) с помощью условной мерки;
- познакомить со способами сравнения по площади и массе и способами их измерения с помощью условной мерки;
- формировать представление о необходимости единой мерки при сравнении величин;
- знакомить с некоторыми общепринятыми единицами измерения некоторых величин (сантиметр, литр, килограмм).

Геометрические формы

- развивать умение узнавать и называть многоугольник, параллелепипед (коробку), цилиндр, конус, пирамиду; находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме;
- формировать начальные представления о точке, прямой и кривой линии, луче, отрезке, многоугольнике, о замкнутых и незамкнутых линиях.

Пространственно-временные представления

- уточнять пространственно-временные представления: слева – справа – посередине, вверху – внизу, раньше – позже, внутри – снаружи и др.;

- закреплять умение устанавливать последовательность событий, определять и называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году;
- формировать умение пользоваться часами для определения времени;
- совершенствовать умение ориентироваться на листе бумаги в клетку; ориентироваться в пространстве с помощью плана.

2. Содержательный раздел

2.1 Мониторинг

Освоение программы «Занимательная математика» не сопровождается проведением промежуточной и итоговой аттестации детей.

При этом, реализуя программу, педагог должен стремиться к реализации ее целей и задач.

Основной целью системы оценки достижения детьми планируемых результатов освоения программы «Занимательная математика» является определение педагогом эффективности собственных образовательных действий, своевременная корректировка и оптимизация форм и методов образовательной работы с детьми, разработка индивидуальных образовательных маршрутов. Система мониторинга представляет собой педагогическую диагностику, основанную на наблюдении за детьми и моделировании несложных диагностических ситуаций, которые можно проводить с детьми индивидуально или в небольших подгруппах (6–8 человек).

Система оценок мониторинга трехуровневая:

2 балла – умение сформировано устойчиво (ребенок самостоятельно справляется с заданием);

1 балл – умение сформировано неустойчиво (то есть находится в зоне ближайшего развития: ребенок справляется с заданием лишь в совместной деятельности со взрослым);

0 баллов – умение не сформировано (ребенок не справляется с заданием даже при помощи взрослого).

Это общие принципы оценивания, на которые педагог может опираться при выставлении того или иного балла. При этом важно помнить, что не всегда бывает возможным унифицировать ответы детей дошкольного возраста.

Поэтому авторы призывают воспринимать предлагаемые критерии лишь в качестве ориентиров, а не оценки развития того или иного ребенка.

Еще раз стоит подчеркнуть, что разделение умений по возрастам достаточно условно, так как каждый дошкольник развивается по своей индивидуальной, уникальной и неповторимой траектории. Педагогическая диагностика должна служить не инструментом оценки ребенка (его «хорошести», «развитости» и пр.), а, в первую очередь, – инструментом своевременной помощи и оказания поддержки ребенку, индивидуализации образовательного процесса.

2.2 Список методической литературы

Концептуальные идеи примерной основной общеобразовательной программы дошкольного образования «Мир открытий» (от рождения до 7 лет). Научно-методическое пособие / Под. ред. Л.Г. Петерсон. – М.: Институт системно-деятельностной педагогики, 2011. – 64 с.

Комплексная образовательная программа дошкольного образования «Мир открытий» / науч. рук. Л.Г. Петерсон; под общ. ред. Л.Г. Петерсон, И.А. Лыковой. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 352 с.

Методические рекомендации к комплексной образовательной программе «Мир открытий» / науч. рук. Л.Г. Петерсон. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Педагогическая диагностика к комплексной образовательной программе дошкольного образования «Мир открытий». Методическое пособие/ Автор-составитель Е.В. Трифонова // Научный руководитель Л.Г.Петерсон. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Ч. 1, 2. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка — ступенька к школе. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Ч. 3, 4. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка: рабочая тетрадь. Математика для детей 3–4/ 4–5 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка — ступенька к школе: рабочая тетрадь. Математика для детей 5–6/ 6–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационный / раздаточный материал. Игралочка. Математика для детей 3–4/4–5 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационный / раздаточный материал. Игралочка — ступенька к школе. Математика для детей 5–6/ 6–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Задачи в кроссвордах. Математика для детей 5–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Который час? Рабочая тетрадь для детей 5–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Сказочная математика: рабочая тетрадь для детей 6–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.

Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Летняя математика: рабочая тетрадь для детей 5–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Осенняя математика: рабочая тетрадь для детей 5–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Зимняя математика: рабочая тетрадь для детей 5–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Весенняя математика: рабочая тетрадь для детей 5–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

Петерсон Л.Г., Абдуллина Л.Э. Поддержка родителей в саморазвитии и педагогическом образовании как необходимое условие решения задач современного образования / Актуальные проблемы дошкольного образования: содержание и организация образовательного процесса в ДОУ: материалы XI Международной научно-практической конференции. — Челябинск: Изд-во ЗАО «Цицеро», 2013. — 396 с.

Петерсон Л.Г., Абдуллина Л.Э. Системно-деятельностный подход в дошкольном образовании // Повышение профессиональной компетентности педагога ДОУ. Выпуск 5 / Под ред. Тимофеевой Л.Л. М.: Педагогическое общество России, 2013. С.7-23.

Петерсон Л.Г. Деятельностный метод обучения: образовательная система «Школа 2000...»/ Построение непрерывной сферы образования. — М.: АПК и ППРО, УМЦ «Школа 2000...», 2007. — 448 с.

3.Календарно-тематическое планирование

3.1 Перспективное планирование для детей 3-4 лет

1 занятие в неделю, всего 34 занятия (сентябрь – май)

№ занятия	Тема	Количество занятий
<i>Первое полугодие</i>		
1–2	Цвет.	2
3–6	Цвет, размер.	4
7–8, 11	Цвет, форма.	3
9–10	Цвет, форма, размер.	2
12	Один, много.	1
13–14	Столько же, больше, меньше.	2
<i>Второе полугодие</i>		
15–16	Столько же, больше, меньше.	2
17	Счет до двух.	1
18	Числа и цифры 1 и 2.	1
19	Круг.	1
20	Шар.	1
21-22	На, над, под.	2
23-24	Длиннее, короче.	2
25-26	Справа, слева.	2
27-28	Счет до трех.	2
29-30	Треугольник.	2
31	Число и цифра 3.	1
32-34	<i>Резерв</i>	3

3.2 Перспективное планирование для детей 4-5 лет
1 занятие в неделю, всего 34 занятия (сентябрь – май)

<i>№ занятия</i>	<i>Тема</i>	<i>Количество занятий</i>
<i>Первое полугодие</i>		
1	Повторение.	1
2	Раньше, позже.	1
3	Сравнение по высоте.	1
4	Счет до четырех. Число и цифра 4.	1
5	Квадрат.	1
6	Куб.	1
7	Вверху, внизу.	1
8	Сравнение по ширине	1
9	Счет до пяти. Число и цифра 5.	1
10	Овал.	1
11	Внутри, снаружи.	1
12	Впереди, сзади, между.	1
13	Пара.	1
14	Прямоугольник	1
<i>Второе полугодие</i>		
15	Числовой ряд	1
16	Ритм (поиск и составление закономерностей).	1
17	Счет до шести. Число и цифра 6.	1
18	Порядковый счет.	1
19	Сравнение по длине.	1
20	Счет до семи. Число и цифра 7.	1
21	Числа и цифры 1 - 7.	1
22	Сравнение по толщине.	1
23	Выше, ниже.	1
24	План (карта путешествий).	1
25	Счет до восьми. Число и цифра 8.	1
26 -27	Цилиндр.	2
28-29	Конус.	2
30	Призма, пирамида.	1
31	Повторение.	1
32-34	<i>Резерв</i>	3

3.3 Перспективное планирование для детей 5-6 лет

1 занятие в неделю, всего 34 занятия (сентябрь – май)

№ занятия	Тема	Количество занятий
<i>Первое полугодие</i>		
1-2	Повторение.	2
3-4	Свойства предметов и символы.	2
5	Таблицы.	1
6	Число 9. Цифра 9.	1
7	Число 0. Цифра 0.	1
8	Число 10. Запись числа 10.	1
9	Сравнение групп предметов. Знак =.	1
10	Сравнение групп предметов. Знаки = и $\neq$.	1
11-12	Сложение.	2
13-14	Вычитание.	2
<i>Второе полугодие</i>		
15-17	Сложение и вычитание.	3
18-19	Знаки $>$, $<$.	2
20-21	На сколько больше? На сколько меньше?	2
22-23	На сколько длиннее (выше)?	2
24-26	Измерение длины.	3
27-28	Объемные и плоскостные фигуры.	2
29-30	Сравнение по объему.	2
31-32	Измерение объема.	2
33-34	<i>Резерв.</i>	2

3.4 Перспективное планирование для детей 6-7 лет

1 занятия в неделю, всего 34 занятия (сентябрь – май)

№ занятия	Тема	Количество занятий
<i>Первое полугодие</i>		
1	Число и цифра 1.	1
2	Число и цифра 2.	1
3	Число 3.	1
4	Число и цифра 3.	1
5	Числа и цифры 1–3	1

6	Точка. Линия. Прямая и кривая линия.	1
7	Луч. Отрезок.	1
8	Незамкнутые и замкнутые линии.	1
9	Ломаная линия. Многоугольник.	1
10	Число и цифра 4.	1
11	Повторение.	1
12	Числовой отрезок.	1
13	Слева, справа.	1
14	Пространственные отношения.	1
<i>Второе полугодие</i>		
15	Число 5.	1
16	Число и цифра 5.	1
17	Числа 1 – 5.	1
18	Больше, меньше.	1
19	Внутри, снаружи.	1
20	Число 6.	1
21	Число и цифра 6.	1
22	Повторение.	1
23	Измерение длины.	1
24	Повторение.	1
25	Число 7.	1
26	Число и цифра 7.	1
27	Числа 6-7.	1
28	Раньше, позже.	1
29	Число и цифра 8.	1
30	Числа 6, 7, 8.	1
31	Число и цифра 9.	1
32	Число и цифра 0.	1
33	Число 10.	1
34	Часы.	1