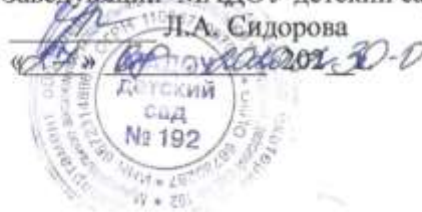


**Департамент образования администрации города Екатеринбурга
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 192**

Принята на заседании
Педагогического совета
«14» 08 2020 г.
Протокол № 1

Утверждаю:
Заведующий МАДОУ детский сад № 192
Л.А. Сидорова
«14» 08 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПЕДАГОГА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РАЗВИВАЛОЧКА»
ДЛЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (5-7 ЛЕТ)**

Срок реализации 2 года

Автор-составитель:
Жонина Е.С., педагог
дополнительного образования

г. Екатеринбург, 2020

Содержание

1. Пояснительная записка	3
1.1. Актуальность программы	3
1.2. Цель и задачи программы	4
1.3. Организационно-педагогические условия.....	5
1.4. Планируемые результаты	7
2. Календарный учебный график	8
3. Учебный план	10
3.1. Учебно-тематический план первый год обучения.....	10
3.2. Учебно-тематический второй год обучения.....	11
4. Содержание программы	12
4.1. Первый год обучения	12
4.2. Второй год обучения	20
5. Методическое обеспечение	25
5.1. Методические рекомендации по реализации программы	25
5.2. Материально-техническое обеспечение	27
Список литературы	30

Пояснительная записка

Перспективным и важным направлением в работе программы «Игралочка», является развитие у детей логического мышления, которое подразумевает формирование приемов мыслительной деятельности, а также умений понимать и проследивать причинно-следственные связи явлений, выстраивать простейшие умозаключения на основе причинно-следственной связи.

1.1. Актуальность программы

Актуальность данной образовательной программы заключается в том, что развивающие логические игры оказывают психологическое воздействие, развивают основные психологические процессы. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики и логики на данном этапе обучения. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Педагогическая целесообразность.

Данная образовательная программа педагогически целесообразна, так как в процессе ее реализации обучающиеся овладевают знаниями, умениями, навыками, у детей формируются математические представления о числе, цифре, геометрических фигурах и пр. У детей вырабатывается умение выявлять в объектах разнообразные свойства, называть их, адекватно обозначать словом их отсутствие, абстрагировать и удерживать в памяти одно, одновременно два, три или четыре свойства. Педагогическая целесообразность программы обусловлена ещё и тем, что занятия программы «Игралочка» укрепляют интерес к математике, улучшают физическое развитие (физкультминутки, пальчиковые упражнения, прыжки, приседания, хлопки, наклоны, отбивание мяча и т.д.) и эмоциональное состояние детей; способствуют формированию интереса к логике и информатике. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников – особая область познания, в кото-

рой при условии последовательного обучения можно целенаправленно формировать абстрактное мышление, повышать интеллектуальный уровень детей.

Отличительная особенность программы.

Одна из особенностей программы «Игралочка» заключается в том, что ее содержание представлено на достаточно высоком уровне сложности (при этом не выходящем за верхнюю границу зоны ближайшего развития детей). Представленное в программе содержание не является обязательным для освоения каждым ребенком. Темп продвижения у каждого ребенка будет свой, связанный с его индивидуальными психофизиологическими и личностными особенностями. Программа нацелена не только на то, чтобы обеспечить каждому ребенку свой максимальный результат, но и возможность самоутверждения: «Я могу!». При этом в помощь педагогу авторами выделен так называемый «содержательный минимум» – умения, которыми овладевают дети при последовательном освоении программы «Игралочка». Это позволит педагогам сориентироваться в эффективности выбранных форм и способов работы с детьми, оптимизировать образовательную деятельность с группой детей, и, при необходимости разработать (желательно совместно с родителями) индивидуальную программу развития для отдельных категорий детей.

Цель и задачи программы

Цель программы: создание условий для расширения знаний в области элементарных математических представлений, формирование системного логического мышления, сохранение и развитие стремления детей к познанию.

Задачи:

Образовательные:

- расширять математические знания в области многозначных чисел; содействовать умелому использованию символики;
- учить правильно, применять математическую терминологию;

-развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;

-уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Развивающие:

- развивать личностные качества – активность, ответственность, аккуратность, самостоятельность, творческие способности, внимание, память, мышление, воображение;

- формировать потребность в самопознании, саморазвитии;

-расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики.

Воспитательные:

- развивать познавательный интерес - развивать интерес к логическим играм;

- формировать культуру общения и поведения в социуме, навыки здорового образа жизни;

- воспитывать умение работать в коллективе и радоваться успехам своих товарищей.

Программа рассчитана на 2 года обучения, для детей 5-7 лет.

1.2. Организационно-педагогические условия

В программе «Игралочка» психолого-педагогические условия представлены системой принципов деятельностного метода:

- психологической комфортности,
- деятельности,
- минимакса,
- целостности,
- вариативности,
- творчества,
- непрерывности.

Каждый из этих принципов уникален, но все они действуют как целостная система, интегрирующая современные научные взгляды о теоретических и методических основах организации развивающего обучения в системе непрерывного образования. Следует также отметить, что раскрываемые ниже принципы соотносятся с основными принципами дошкольного образования, требованиями к психологопедагогическим условиям реализации образовательной программы, нашедшими свое отражение в ФГОС дошкольного образования: уважение взрослых к человеческому достоинству детей, формирование и поддержка их положительной самооценки, уверенности в собственных возможностях и способностях; использование в образовательной деятельности форм и методов работы с детьми, соответствующих возрастным и индивидуальным особенностям и др.

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы

Программа предназначена для детей старшего дошкольного возраста от 5 до 7 лет.

Принцип формирования групп – возрастной.

Первый год обучения – дети пяти-шести лет, второй год обучения – дети шести-семи лет;

Количество детей в группе – максимально 10 – 15 человек в соответствии с требованиями по охране жизни и здоровья детей;

Сроки реализации программы

Срок реализации программы: 3 года, каждый год обучения – 64 часа.

Формы и режим занятий

Формы организации работы групповая, индивидуально-групповая. Примерный режим работы – 2 занятия в неделю (8 занятий в месяц); в соответствии с СанПин длительность занятия для детей старшего дошкольного возраста: 20– 25 мин.

1.3. Планируемые результаты

Реализация программы будет способствовать достижению следующих результатов:

Ребенок

- будет проявлять инициативу и самостоятельность в познавательно-исследовательской деятельности;
- будет обладать развитым воображением;
- научится подчиняться разным правилам и социальным нормам;
- будет способен к волевым усилиям;
- будет проявлять любознательность, задавать вопросы взрослым и сверстникам, интересоваться причинно-следственными связями;
- будет способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности;

К завершению первого года обучения по программе (к 6 годам)

Ребенок:

- умеет считать в пределах 15 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными; соотносит запись чисел 1-15 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 второго года обучения по программе (к 7 годам)

Ребенок:

- умеет называть для каждого числа в пределах 20 предыдущее и последующее числа, обозначать числа 1-20 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.

2. Календарный учебный график

Календарный учебный график – является локальным нормативным документом, регламентирующим общие требования к организации образовательного процесса в учебном году в МАДОУ детский сад №192 города Екатеринбурга, разработанным в соответствии:

- ФЗ «Об образовании в РФ» №273 от 29 декабря 2012г.;
- Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования. Утверждён приказом МИНОБРНАУКИ России № 1155 от 17.10.2013 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования», а также нормативными документами:
 - Санитарно–эпидемиологическими правилами и нормами СанПиН 2.4.1.3049–13 «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных учреждений» от 30 июля 2013 г.
 - Письмом Министерства образования Российской Федерации от 14.03.2000 №65/23-16 «О гигиенических требованиях и максимальной

нагрузке на детей дошкольного возраста в организованных формах обучения».

– Уставом МАДОУ детский сад №192.

Содержание	Возрастная группа		
	Средняя группа (4-5 лет)	Старшая группа (5-6 лет)	Подготовительная к школе группа (6 -7 лет)
Количество возрастных групп в каждой параллели	3	2	2
Сроки начала образовательной деятельности	1 октября 2020 года	1 октября 2020 года	1 октября 2020 года
Выходные и праздничные дни	1,7,8,14,15,1,22,28,29 сентября, 5,6,12,13,19,20,26,27 октября, 2,3,4,9,10,16,17,23,24 ноября, 1,7,8,14,15,21,22,28,29 декабря, 1,2,3,4,5,6,7,8,11,12,18,19,25,26 января, 1,2,8,9,15,16, 22,23,29 февраля, 1,7,8,14,15,21,22,28,29 марта, 4,5,11,12,18,19,25,26 апреля, 1,2,3,4,9,10,11,12,16,17,23,24,30,31 мая.		
Сроки окончания образовательной деятельности	31 мая 2021 года	31 мая 2021 года	31 мая 2021 года
Продолжительность учебной учебности учебного года	33 недели	33 недели	33 недели
Продолжительность учебности учебной недели	5 дней	5 дней	5 дней
Продолжительность непосредственно образовательной деятельности	20 минут	25 минут	30 минут
Количество НОД в неделю	2	2	2
Продолжительность перерыва между периодами НОД	10 минут	10 минут	10 минут
Объем образовательной нагрузки в день во второй половине дня	20 минут	25 минут	30 минут
Объем недельной образовательной нагрузки	40 минут	50 минут	60 минут
Организация образовательной деятельности в летний период	В летний оздоровительный период проводится образовательная деятельность только художественно-эстетической и спортивной направленности (музыкальные, спортивные)		

3. Учебный план

п/п	Наименование ПОУ	Средний дошкольный воз- раст с 4 до 5 лет			Старший дошкольный возраст с 5 до 7 лет		
		количество занятий					
		нед	мес	год	нед	мес	год
1.	Кружок «Развивалочка»	2	8	64	2	8	64

3.1. Учебно-тематический план

1-й год обучения

№ Занятия	Тема занятия	Кол. часов
1.	Выявление математических представлений.	2
2.	Пространственные отношения: впереди, посередине, между, сзади. Пространственные отношения: слева, справа.	2
3.	Понятие: столько же. Число 1 и цифра 1.	2
4.	Число 2 и цифра 2. Соседи числа 2. Составление задач по картинкам. Понятие: сложение. Знак «+». +1 Понятие: вычитание. Знак «-» - 1	2
5.	Число 3 и цифра 3. Счёт прямой и обратный. Соседи числа 3. Решение примеров. Составление задач по картинкам.	2
6.	Числа и цифры 1 – 3. Сравнение чисел. Знаки больше, меньше. Равно. Решение примеров.	2
7.	Сравнение чисел. Знаки больше, меньше, равно. Решение примеров.	2
8.	Линия. Прямая и кривая линии. Сравнение чисел.	2
9.	Луч. Отрезок. Ломаная линия. Многоугольник.	2
10.	Число 4 и цифра 4. Счёт прямой и обратный. Соседи числа 4. Сравнение чисел. Составление задач по картинкам. Решение примеров.	2
11.	Числовой отрезок. Понятие: сложение. Знак «+». +1 Понятие: вычитание. Знак «-» - 1	2
12.	Числовой отрезок. Понятие: сложение. +1, +2, +3 Понятие: вычитание. – 1, -2, -3	2
13.	Пространственные отношения. Слева, справа. Число 5 цифра 5. Счёт прямой и обратный. Соседи числа 5.	2
14.	Составление задач по картинкам. Решение примеров. Пространственные отношения. Больше, меньше. Внутри, снаружи.	2
15.	Число 6 и цифра 6. Счёт прямой и обратный. Соседи числа 6. Составление задач по картинке. Решение примеров.	2
16.	Повторение. Работа с таблицами. Составление задач по рисункам. Решение примеров. Работа с числовым отрезком.	2
17.	Число 7 и цифра 7. Счёт прямой и обратный. Соседи числа 7. Состав числа 7.	2

	Составление задач по картинке. Решение примеров.	
18.	Числа и цифры 6 и 7. Сравнение. Решение примеров.	2
19.	Пространственные отношения. Раньше, позже.	2
20.	Измерение объёма. Составление задач по картинкам. Решение логических задач.	2
21.	Число 8 и цифра 8. Счёт прямой и обратный. Соседи числа 8. Состав числа. Решение примеров.	2
22.	Числа и цифры 6, 7 и 8. Решение примеров. Составление и решение задач. Работа с таблицами и решение логических задач.	2
23.	Число 9 и цифра 9. Счёт прямой и обратный. Соседи и состав числа 9. Решение примеров. Составление и решение задач.	2
24.	Измерение площади. Решение примеров.	2
25.	Число 0 и цифра 0. Решение примеров. Составление и решение задач.	2
26.	Измерение длины. Решение примеров. Составление и решение задач по картинке.	2
27.	Число 10. Состав числа 10. Соседи числа 10. Решение примеров. Составление и решение задач по картинке.	2
28.	Масса. Сравнение по массе. Измерение массы. Решение примеров. Составление и решение задач по картинке.	2
29.	Часы. Составление и решение задач по картинке.	2
30.	Повторение. Состав чисел от 2 до 10. Составление и решение задач.	2
31.	Повторение. Измерение длины. Решение логических задач.	2
32.	Обобщение пройденного. Тест	2

Учебно-тематический план

2-й год обучения

№ Занятия	Тема занятия	Кол. часов
1.	Выявление математических представлений.	2
2.	Пространственные отношения: впереди, посередине, между, сзади. Пространственные отношения: слева, справа.	2
3.	Понятие: столько же. Число 11 и цифра 11.	2
4.	Число 12 и цифра 12. Соседи числа 12. Составление задач по картинкам. Понятие: сложение. Знак «+». +1 Понятие: вычитание. Знак «-» - 1	2
5.	Число 13 и цифра 13. Счёт прямой и обратный. Соседи числа 13. Решение примеров. Составление задач по картинкам.	2
6.	Числа и цифры 11 – 13. Сравнение чисел. Знаки больше, меньше. Равно. Решение примеров.	2
7.	Сравнение чисел. Знаки больше, меньше, равно. Решение примеров.	2
8.	Линия. Прямая и кривая линии. Сравнение чисел.	2
9.	Луч. Отрезок. Ломаная линия. Многоугольник.	2
10.	Число 14 и цифра 14. Счёт прямой и обратный. Соседи числа 14. Сравнение чисел. Составление задач по картинкам. Решение примеров.	2
11.	Числовой отрезок. Понятие: сложение. Знак «+». +1 Понятие: вычитание. Знак «-» - 1	2
12.	Числовой отрезок. Понятие: сложение. +1, +2, +3 Понятие: вычитание. - 1, -2, -3	2

13.	Пространственные отношения. Слева, справа. Число 15 цифра 5. Счёт прямой и обратный. Соседи числа 15.	2
14.	Составление задач по картинкам. Решение примеров. Пространственные отношения. Больше, меньше. Внутри, снаружи.	2
15.	Число 16 и цифра 16. Счёт прямой и обратный. Соседи числа 16. Составление задач по картинке. Решение примеров.	2
16.	Повторение. Работа с таблицами. Составление задач по рисункам. Решение примеров. Работа с числовым отрезком.	2
17.	Число 17 и цифра 17. Счёт прямой и обратный. Соседи числа 17. Состав числа 17. Составление задач по картинке. Решение примеров.	2
18.	Числа и цифры 16 и 17. Сравнение. Решение примеров.	2
19.	Пространственные отношения. Раньше, позже.	2
20.	Измерение объёма. Составление задач по картинкам. Решение логических задач.	2
21.	Число 18 и цифра 18. Счёт прямой и обратный. Соседи числа 18. Состав числа 18. Решение примеров.	2
22.	Числа и цифры 16, 17 и 18. Решение примеров. Составление и решение задач. Работа с таблицами и решение логических задач.	2
23.	Число 19 и цифра 19. Счёт прямой и обратный. Соседи и состав числа 19. Решение примеров. Составление и решение задач.	2
24.	Измерение площади. Решение примеров.	2
25.	Число 0 и цифра 0. Решение примеров. Составление и решение задач.	2
26.	Измерение длины. Решение примеров. Составление и решение задач по картинке.	2
27.	Число 20. Состав числа 20. Соседи числа 20. Решение примеров. Составление и решение задач по картинке.	2
28.	Масса. Сравнение по массе. Измерение массы. Решение примеров. Составление и решение задач по картинке.	2
29.	Часы. Составление и решение задач по картинке.	2
30.	Повторение. Состав чисел от 11 до 20. Составление и решение задач.	2
31.	Повторение. Измерение длины. Решение логических задач.	2
32.	Обобщение пройденного. Тест	2

4. Содержание программы

4.1. Первый год обучения

Старшие дошкольники осваивают новый способ действий по преодолению затруднения: «Если что-то не знаю, придумаю сам, а потом проверю себя по образцу». Дети продолжают работать с предметами, при этом появляется новая форма работы – с графическими моделями. Для этой цели на занятиях начинают использоваться рабочие тетради. Работа в тетради ни в коем случае не исключает специфических для дошкольного возраста форм работы и видов деятельности – наоборот, она является неотъемлемой частью игровых ситуаций и сюжетов. Некоторые задания по теме дети выполняют в группе с воспитателем, постепенно приобщаясь, таким образом, к формам работы, которые их ждут в школе. Задания на так называемые «пробные» действия, в которых предполагаются затруднения у детей, выполняются на отдельных листах, прилагаемых к тетрадям (в курсе «Игралочка – ступенька к школе»). Задания на закрепление выполняются в тетради – как в детском саду, так и дома вместе с родителями.

Сравнение предметов и групп предметов

Воспитатель продолжает знакомить детей со свойствами предметов (цвет, форма, размер и пр.), тренирует умение разбивать совокупности предметов по какому-либо признаку, находить «лишний» предмет совокупности по какому-либо признаку. Создаются условия для «открытия» детьми способов обозначения свойств предметов с помощью знаков (символов). Уточняется представление детей о цифре как знаке, обозначающем некоторое количество предметов. Иницируются ситуации для введения знаков, обозначающих свойства предметов. В процессе обсуждения и экспериментирования дети придумывают знаки (символы) для обозначения цвета (цветными пятнами), формы (геометрическими фигурами), размера (– большой, – маленький).

Продолжается работа по совершенствованию умения детей понимать и использовать высказывания с частицей «не» (логическая операция отрица-

ния), формируется представление о том, как обозначить отрицание «не» с помощью зачеркивания (на примере отсутствия у предмета некоторого свойства).

В старшей группе дети получают начальное представление о таблице, строке и столбце. В рамках игрового сюжета дети получают первичный опыт определения и выражения в речи места фигуры в таблице (чтения и анализа данных таблицы), заполнения таблицы на основании заданного правила.

С помощью воспитателя дети делают «открытие», что таблица помогает расположить предметы в определенном порядке. Совершенствуется умение детей находить и составлять закономерности. При этом задания могут усложняться, например, за счет коммуникативного компонента – развития умения работать в парах.

Продолжается формирование представлений о сравнении групп предметов. В качестве условного обозначения групп предметов вводятся так называемые «мешочки». Воспитатель уточняет представления детей о равных группах предметов: группы предметов равны, если они состоят из одних и тех же предметов. Дети устанавливают правило сравнения групп предметов с помощью составления пар: чтобы узнать, равны ли группы предметов, можно составить пары одинаковых предметов. Для составления пар между одинаковыми предметами в двух «мешочках» дети проводят линии («ниточки») между этими предметами. Дети знакомятся с обозначениями отношений равенства и неравенства групп предметов с помощью знаков $=$, $\neq$.

Количество и счет

В старшем дошкольном возрасте дети учатся считать в пределах 10 и, таким образом, заканчивают знакомство с записью чисел первого десятка с помощью цифр. Продолжая работу, начатую ранее, воспитатель уточняет представление детей о том, что число определяется количеством предметов в группе и не зависит ни от их размеров, ни от расстояния между ними, ни от пространственного расположения элемента в группе. Закрепление и уточнение представлений об образовании чисел ведется по методике, описанной

выше (сравнение двух групп предметов, количество которых выражается последовательными числами – известным детям и следующим, не известным). Одновременно с образованием числа дети продолжают знакомиться с цифрами как знаками для записи чисел. Также дети продолжают обозначать количество с помощью точек. В детском саду авторы не рекомендуют учить детей писать цифры. Сначала дети пользуются цифровыми карточками, затем (в подготовительной к школе группе) переходят к печатанию цифр по клеткам (аналогично цифрам в написании почтового индекса).

Прежде чем познакомиться с записью числа 10, дети знакомятся с нулем. Дети узнают, что ноль обозначает отсутствие предметов: «нисколько», «ни одного». После выработки навыка называть количественные числительные в прямом порядке дети осваивают умение выполнять обратный счет. Это позволяет лучше понять устройство натурального ряда (порядок чисел, отношения соседних чисел, понятия «предыдущее» и «последующее» число). Уточняется представление детей о сравнении групп предметов по количеству с помощью составления пар, об использовании знаков $=$ и $\neq$ для записи результатов сравнения количества предметов в группе. Дети учатся на предметной основе определять, в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. С помощью воспитателя в рамках познавательно-исследовательской деятельности они делают ряд выводов:

- количество предметов больше в той группе, где есть лишние предметы (без пары);
- оставшиеся без пары предметы показывают не только какое из двух чисел больше, но и на сколько количество предметов в одной группе больше или меньше, чем в другой. Организуется деятельность детей, в рамках которой они самостоятельно конструируют знаки $>$ и $=$.

Для включения новых знаний в систему знаний ребенка используются различные формы работы: на тренировку умения сравнивать группы предметов путем составления пар; использовать знаки; составлять равные и нерав-

ные группы предметов, опираясь на изображенный между «мешочками» знак.

Далее у детей формируют представления о сравнении чисел на основе их расположения в числовом ряду, умение с помощью предметных действий отвечать на вопрос: «На сколько одно число больше или меньше другого?» С этой целью воспитатель организует деятельность детей, в процессе которой они приходят к выводу: чтобы узнать, на сколько одно число больше или меньше другого, можно для этих чисел составить группы предметов, затем провести ниточки и сосчитать, сколько предметов осталось без пары.

В старшем возрасте начинается формирование представлений детей об арифметических действиях сложения и вычитания. Предварительно актуализируются представления детей о целом и его частях, взаимосвязи между ними, умение составлять целое из частей. Дети учатся вначале складывать и вычитать «мешки», что становится наглядной опорой для сложения и вычитания чисел. В процессе различных форм организации познавательно-исследовательской деятельности детей воспитатель помогает сделать им ряд выводов. При знакомстве с действием сложения:

- знак плюс говорит о том, что части (показывает на маленькие мешки) сложили, соединили, объединили в целое (показывает на большой мешок);

- знак равенства говорит о том, что две части, сложенные вместе, равны целому. При знакомстве с действием вычитания:

- знак минус говорит о том, что из целого (показывает на большой мешок) вычили, взяли, убрали одну часть (показывает на маленький мешок);

- знак равенства показывает, что то, что осталось, равно второй части.

Организация различных действий с «мешками» создает возможность для самостоятельного «открытия» детьми переместительного свойства сложения, взаимосвязи между сложением и вычитанием. Практическая работа с «мешками» и числами является основой для обучения детей умению составлять и решать арифметические задачи. При этом применяются различные модели:

предметные, графические (рисунки, схемы), словесные и математические (числовые выражения).

Дети устанавливают, чем отличается задача от загадки и рассказа, учатся выделять вопрос задачи и отвечать на вопросы: «Что в задаче нужно узнать - часть или целое? Как это можно сделать?»

Величины

В старшей группе дети не только уточняют представления о непосредственном сравнении предметов по длине (высоте, ширине, толщине), но и «открывают» способ определения на предметной основе, на сколько один предмет длиннее (выше, шире, толще) или короче (ниже, уже, тоньше), чем другой.

В процессе экспериментально-исследовательской деятельности дети выводят способ сравнения по длине двух полосок: для того чтобы узнать, на сколько одна полоска длиннее другой, надо приложить их так, чтобы совпали концы, и посмотреть, где заканчивается более короткая полоска. Оставшийся кусочек показывает, на сколько одна полоска длиннее другой. Если в младшем дошкольном возрасте дети определяют размеры предметов «на глаз» либо путем непосредственного их сравнения (приложения или наложения), то в старшем они «открывают» опосредованный способ сравнения – измерение условной меркой.

Создается ситуация, когда непосредственное сравнение размеров невозможно и необходим помощник – третий предмет или условная мерка. Использование условных мерок начинается с величины длина, что более знакомо детям и пригодится в школе в первую очередь.

Дети учатся пользоваться условными мерками при измерении не только протяженности (длина, ширина, высота) предметов с помощью палок, веревок, шагов и др., но и объема жидких и сыпучих веществ с помощью стаканов, чашек, ложек.

Во всех случаях экспериментально-исследовательская деятельность детей организуется на основе деятельностного метода. Так, формирование

представлений об объеме начинается с непосредственного сравнения по объему, вводятся термины «объем большой – маленький», потом «объем больше – меньше», а затем «одинаковые по объему». Выведение способа измерения объема жидких и сыпучих веществ начинается с некоторой проблемной ситуации: отмерить нужное количество воды для полива растений, корма для рыбок и т.д.

Объектами измерения могут быть компот, вода, песок, крупа и пр. В качестве мерок можно использовать стаканы, банки, ложки и др. Дети в результате собственных наблюдений устанавливают правило полноты наполняемости мерок и способ измерения объема: чтобы измерить объем сосуда, надо узнать, сколько мерок наполнят его полностью.

Таким образом, у них формируются представления об общих способах измерения с помощью условной меры. Выполняя измерения, дети тренируются в пересчете (вначале можно использовать фишки) и одновременно развивают свою речь, проговаривая с помощью воспитателя используемые способы действий. Использование измерительных операций в разрешении проблемнопрактических ситуаций позволяет подготовить детей к «открытию» отношений между единицей измерения и измеряемым объектом.

В результате собственных исследований, которые дети проводят под руководством воспитателя, делают «открытие», что при измерении любой величины: чем больше мерка, тем меньшее число получится, и, наоборот; для сравнения двух предметов их надо измерять одинаковыми мерками.

Геометрические формы

У детей шестого года жизни развиваются представления о плоских и объемных геометрических фигурах, с которыми они знакомились раньше: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, шар, куб, цилиндр, конус, призма, пирамида. Дети исследуют фигуры, выделяют их элементы, существенные свойства, делают обобщения.

В старшем дошкольном возрасте дети уточняют, в чем состоит различие между плоскими и объемными фигурами. Знакомятся с элементами объ-

емных фигур. Актуализируются представления детей об устойчивых и неустойчивых конструкциях фигур.

В процессе поисковой деятельности дети уточняют представления о понятиях «угол», «вершина», «сторона», «граница» фигуры (многоугольника). Вершина – это та точка, в которой соединяются стороны фигуры. Стороны – это отрезки, они образуют границу фигуры, а граница вместе с ее внутренней областью – саму фигуру.

При показе стороны надо проводить пальцем вдоль отрезка, при показе угла – вдоль его сторон. На разных фигурах (многоугольниках) дети показывают стороны, вершины и углы, внутреннюю область и границу. Постепенно дети приучаются различать внутреннюю область и границу любой фигуры, считать число сторон, вершин, углов (начальный опыт детьми уже приобретен во второй младшей группе, когда они сами «открывали» название треугольника).

Пространственно-временные представления Дети шестого года жизни продолжают осваивать пространственные отношения: слева, справа, вверху, внизу, впереди, сзади, далеко, близко. Дети усваивают значение предлогов и наречий, отражающих пространственные отношения. Формирование пространственных ориентировок проходит успешно, если ребенок постоянно оказывается перед необходимостью самостоятельно разрешить связанную с ними проблемную ситуацию, а затем активно оперирует этими понятиями в значимой для него деятельности. В старшей группе дети уточняют ориентировки относительно себя и осваивают ориентировки относительно другого человека.

Вначале дети проверяют свои выводы практически, а затем учатся мысленно представлять себя на месте другого человека или куклы. Еще одна новая задача для детей – научиться определять место по заданному условию, т.е. выполнять задания типа: «Встань так, чтобы слева от тебя было окно, а сзади – шкаф», «Сядь так, чтобы впереди тебя сидел Петя, а сзади – Маша». Кроме этого, дети должны научиться выражать в речи положение того или

иного предмета по отношению к другому: «Справа от Маши сидит Петя, слева от Маши – Оля, впереди Оли – окно, над головой Оли – лампа».

В старшей группе ведется целенаправленная работа по формированию у детей навыков работы на листе бумаги в клетку, что важно для их успешного обучения в школе. Дети знакомятся с понятиями лист, страница, тетрадь. Умение ориентироваться во временных понятиях обеспечивается использованием их в повседневной практике. Полезно задавать детям вопросы: «Какой сегодня день недели?», «Какой будет завтра?», «Какой был вчера?», «Какое сейчас время года?», «Какой месяц?».

4.2. Второй год обучения

Воспитатель продолжает создавать условия для приобретения детьми первоначального опыта самостоятельного преодоления затруднения на основе рефлексивного метода, опыта самоконтроля. Новое знание также не дается детям в готовом виде, а организуется самостоятельное «открытие» ими закономерных связей и отношений 45 окружающего мира путем анализа, сравнения, выявления существенных признаков и обобщения. Дети уточняют и закрепляют известные способы действия в ситуации затруднения: «если чего-то не знаю, спрошу у того, кто знает», «если чего-то не знаю, придумаю сам, а потом проверю себя по образцу» и др. Продолжается работа по развитию умений детей договариваться, работать в команде, в парах на общий результат. При этом в отличие от предыдущих лет в подготовительной к школе группе дети вместе с воспитателем пытаются сформулировать общие правила работы в группе, например:

1. Сначала договариваемся, кто какую работу будет выполнять.
2. Когда один говорит, другой – спокойно слушает.
3. Общаемся друг к другу вежливо.
4. Ответственность за результат работы несет каждый.

Большое внимание на занятиях уделяется выполнению детьми таких универсальных действий как: самопроверка по образцу, действие по алгоритму и выражение выполняемых шагов в речи, аргументация своего сужде-

ния, планирование, осмысление собственной деятельности, фиксация достижения запланированного результата и условий, которые позволили его достичь и др.

Сравнение предметов и групп предметов

Дети продолжают совершенствовать умение выделять совокупности (группы) предметов или фигур, обладающих общим свойством, выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей, разбивать совокупности предметов на части по какому-либо признаку, находить «лишний» предмет совокупности. Уточняются представления детей о таблице, строке и столбце, умение определять и выражать в речи место фигуры в таблице. Воспитатель предлагает детям различные дидактические игры на развитие умения продолжать заданную закономерность с 1-3 изменяющимися признаками, находить нарушение закономерности, самостоятельно составлять ряд, содержащий некоторую закономерность, заполнять недостающие ячейки таблицы в соответствии с выявленной закономерностью. Дети тренируются называть свойства предметов, определять, какие свойства изменились. Например: «Был большой зеленый прямоугольник, стал маленький зеленый прямоугольник – изменился размер, а форма и цвет не изменились и т.д.»

Количество и счет

Совершенствуется умение детей считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными; называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, сравнивать рядом стоящие числа; соотносить запись числа (в пределах 10) с количеством предметов. Тренируются и совершенствуются умения детей обозначать числа от 1 до 10 с помощью групп предметов и точек, печатания цифр в клетках, точками на 46 отрезке прямой. В детском саду авторы не рекомендуют учить детей писать цифры. Поэтому в предыдущие три года обучения дети пользуются цифровыми карточками, а в подготовительной к школе группе переходят к печатанию цифр по двум

клеткам (аналогично цифрам в написании почтового индекса). Уточняются представления о числовом ряде, порядке следования чисел в числовом ряду. Особое внимание уделяется формированию у детей понимания обобщенного, абстрактного характера числа и опыта использования различных символов для обозначения количества предметов, сравнения групп предметов по количеству, используя символы. Тренируются умения детей устанавливать равночисленность двух совокупностей предметов с помощью составления пар (равно – не равно, больше на... – меньше на...). Совершенствуется умение сравнивать числа с помощью определения порядка их следования в числовом ряду, записывать результат сравнения с помощью знаков $=$ и $\neq$, $<$ и $>$, устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого. Дети начинают исследовать состав чисел (из двух меньших) в пределах десяти единиц. По мере знакомства с составами чисел в группе размещаются домики состава каждого числа, представленные в «Демонстрационном материале» к курсу «Игралочка – ступенька к школе», часть 4 [15]. Поскольку в детском саду от детей не требуется знание состава чисел наизусть, то домики остаются в группе до конца года как наглядная опора для того, чтобы дети могли ими пользоваться при вычислениях. Например, если ребенку нужно от 8 отнять 5, он должен найти домик, на крыше которого написано число 8 (это целое), найти «этаж», на котором «живет» число 5 (это одна часть), и посмотреть, какое число «живет» рядом на этом же этаже (это другая часть). Большое внимание в подготовительной к школе группе уделяется совершенствованию представлений о смысле сложения и вычитания; их записи с помощью знаков «+» и «-», взаимосвязи части и целого. Для лучшего понимания детьми взаимосвязи частей и целого, закрепления состава чисел проводится игра «Камешки», которая заключается в следующем: детям предлагается представить, что они кладут на две ладошки 3 (4, 5 и т.д.) одинаковых по размеру и очень тяжелых камешка. Все 3 (4, 5 и т.д.) камешка на одной ладошке не помещаются, поэтому дети распределяют их в две ладошки. Обращается внимание на расположение рук детей: рука, в которой больше одинаковых камешка

должна быть ниже той, в которой их меньше. Воспитатель задает детям вопросы: – Сколько камешков у тебя в одной ладошке, во другой ладошке? – Сколько камешков у тебя всего? Далее воспитатель предлагает детям при помощи ладошек выполнить действие сложения или вычитания, например, из 5 вычесть 2. Для этого они должны расположить все 5 камешков в двух ладошках: в одной 2, а в другой - остальные 3. Следовательно, число 5 можно составить из двух частей – 2 и 3. После этого они 2 камешка «выбрасывают» (вычитают), и у них остается 3 камешка. Значит, $5 - 2 = 3$ (если из целого 5 отнять одну часть – 2, то останется другая часть – 3). Дети совершенствуют умения составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание. При этом применяются различные модели: предметные, графические (рисунки, схемы), словесные и математические (числовые выражения). Воспитатель учит детей анализировать условия задачи, соблюдая последовательность вопросов: – Что в задаче нужно найти – часть или целое? (Целое) – Как это можно сделать? (Надо части сложить.) – Чему равны части? – Какое равенство можно записать? В подготовительной к школе группе в рамках познавательно-исследовательской деятельности дети получают начальное представление о числовом отрезке, начинают осваивать способ присчитывания и отсчитывания единицы с помощью числового отрезка. Под руководством воспитателя дети приходят к ряду выводов:

- для того чтобы с помощью числового отрезка к числу прибавить 1, надо на отрезке найти это число и от него сделать 1 шаг вправо;
- для того чтобы с помощью числового отрезка от числа отнять 1, надо на отрезке найти это число и от него сделать 1 шаг влево.

Величины

Дети продолжают учиться измерять длину, ширину, высоту и объем (вместимость) с помощью условных мерок (отрезок, клеточка, стакан и т.д.). Воспитатель знакомит детей с такими величинами, как площадь и масса, создает условия для возникновения потребности у детей научиться сравнивать по площади (по массе) и измерять площадь (массу) с помощью условной

мерки. Воспитатель подводит детей к пониманию того, что необходима единая мерка при сравнении величин. У старших дошкольников имеются все необходимые предпосылки для знакомства с такими общепринятыми мерками, как сантиметр, литр, килограмм – эти слова встречаются в активном словаре детей, исходя из их жизненного опыта. Занятия по темам «Измерение длины (объема, массы, площади) являются необязательными. Авторы курса «Игралочка – ступенька к школе» рекомендуют педагогам ориентироваться на уровень развития детей в группе и при необходимости заменять предложенные темы заданиями на закрепление или диагностическими ситуациями. В подготовительной к школе группе дети получают начальный опыт измерения длины (высоты, ширины) с помощью линейки. При выполнении действий дети стараются проговаривать алгоритм: «Для того чтобы измерить длину (высоту, ширину) предмета с помощью линейки, надо один край 48 предмета совместить с отметкой 0; посмотреть, на какой отметке находится другой край предмета».

Геометрические формы

В подготовительной к школе группе у детей формируются общие представления о точке, прямой и кривой линии, отрезке и луче, о замкнутых и незамкнутых линиях, ломаной, о многоугольнике и параллелепипеде. При знакомстве детей с точкой и линией создается ситуация, когда детям необходимо придумать способ, который поможет найти обратную дорогу от домика до озера. Дети вместе с воспитателем вспоминают сказку «Мальчик с пальчик». Аналогичным образом, в процессе различных детских видов деятельности воспитатель подводит детей к самостоятельным «открытиям» замкнутых и незамкнутых линий; общих свойств треугольника, четырехугольника, пятиугольника и их обобщения – многоугольника и других геометрических фигур. В процессе экспериментирования дети с помощью воспитателя делают ряд выводов:

- через одну точку можно провести сколько угодно прямых линий, а через две точки – только одну;

- через две точки можно провести сколько угодно кривых линий;
- прямая линия не имеет концов.

Дети осваивают способ начертания прямой с помощью линейки. При выполнении действий с помощью воспитателя проговаривают алгоритм: «Совмещаем линейку с точкой, прижимаем линейку плотно к бумаге, проводим карандашом прямую по линейке». В процессе различных видов деятельности дети учатся выделять прямую и кривую линии, луч, отрезок, называют их отличительные признаки. В старшем дошкольном возрасте дети учатся составлять фигуры из частей и делить фигуры на части; моделировать геометрические фигуры из бумаги, рисовать фигуры на бумаге (чистой и в клетку), выкладывать их из палочек, веревки и пр.

Пространственно-временные представления

В подготовительной к школе группе дети продолжают приобретать опыт ориентировки в пространстве относительно другого человека, определения места того или иного предмета относительно другого человека. Закрепляют умение ориентироваться в пространстве относительно себя. В процессе различных форм организации детских видов деятельности дети совершенствуются в умении ориентироваться по элементарному плану. Продолжается формирование пространственно-временных представлений: слева – справа – посередине; между; вверху – внизу; раньше – позже; внутри – снаружи, одновременно и др. К концу обучения дети овладевают простейшей ориентировкой в пространстве (в том числе на бумаге, странице тетради, книги).

Воспитатель использует различные формы работы с детьми на закрепление умения устанавливать последовательность событий, определять и называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году. Дети учатся пользоваться часами для определения времени.

5. Методическое обеспечение

5.1. Методические рекомендации по реализации программы

Образовательный процесс организуется в соответствии с индивидуальными учебными планами в группах, обучающихся одного возраста, являющихся основным составом кружка.

Формы организации образовательной деятельности:

- фронтальная;
- групповая;
- индивидуально–групповая.

Форма образовательного процесса: занятие.

Методы и приемы работы на занятиях Методы Приемы

Наглядный

Наблюдение, показ предметов, образца, способа действий, демонстрация картин, иллюстраций, использование ТСО

Практический

Выполнение задания, оперативное стимулирование, регулирование, анализ результатов, игра, упражнения

Словесный

Объяснение, рассказ педагога и детей, чтение, словесные игры

Проблемного обучения

Создание проблемной ситуации, сравнение, обобщения, выводы из ситуации, постановка проблемных задач, исследование

Игровой

Создание игровой ситуации, обыгрывание игрушек, предметов, дидактические игры, подвижные игры, игры-забавы

Средства обучения – тематический демонстрационный и раздаточный материал в соответствии с используемыми в работе играми, индивидуальные листы заданий на каждого ребенка.

Структура занятия: 1. Мотивационный момент. Переключение внимания детей на предстоящую деятельность стимуляция интереса к ней. Подве-

дение детей к теме и задачам. Мотивирование детей на работу с помощью игровой или проблемной ситуации, создание благоприятной атмосферы для проведения занятия. Использование сюжетных героев, разминочных и логических таблиц, загадок.

2. Пальчиковые игры и задания. Подготовка детей к выполнению заданий, требующих использование письма.

3. Работа по теме занятия. Самостоятельная и совместная с воспитателем умственная и практическая деятельность. Последовательное выполнение логически связанных между собой 2-3 заданий по теме;

4. Физминутка;

5. Закрепление материала. Задание или дидактическая игра, помогающая закрепить полученные знания и умения.

6. Рефлексия. На данном этапе происходит оценка результатов деятельности на занятии, к которой привлекаются дети, возникновение положительных эмоций и удовольствия от проделанной работы

5.2 Материально-техническое обеспечение программы

Основной программно-методический комплект «Игралочка» (основной компонент программы) содержательно представлен в последовательных курсах математического развития дошкольников «Игралочка – ступенька к школе» (для детей старшего дошкольного возраста) авторов Петерсон Л.Г., Кочемасовой Е.Е.

Каждый из курсов включает в себя:

- 1) методические рекомендации для педагогов;
- 2) рабочие тетради для ребенка;
- 3) демонстрационный материал;
- 4) раздаточный материал.

КУРС «ИГРАЛОЧКА – СТУПЕНЬКА К ШКОЛЕ» (СТАРШИЙ ДОШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ)

1) Методические рекомендации

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

- Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка – ступенька к школе. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Часть 4. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. 2) Рабочие тетради для ребенка

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

- Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка – ступенька к школе: рабочая тетрадь. Математика для детей 6–7 лет – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. 3) Демонстрационный материал

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

- Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационный материал. Игралочка – ступенька к школе. Математика для детей 6–7 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. 4) Раздаточный материал

- Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Раздаточный материал. Игралочка – ступенька к школе. Математика для детей 5–6 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

- Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Раздаточный материал. Игралочка – ступенька к школе. Математика для детей 6–7 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

В методических рекомендациях подробно описаны цели и задачи каждого занятия и каждой дидактической игры, варианты сценариев их проведения, способы использования демонстрационных и раздаточных материалов.

Количество дидактических игр в представленных в методических рекомендациях, как правило, является несколько избыточным. Часть из них может быть перенесена во вторую половину дня.

Такое «избыточное», на первый взгляд, содержание занятий выбрано не случайно – это позволяет педагогу работать в творческом режиме, отбирать дидактические игры с учетом индивидуальных особенностей и уровня развития детей.

Большую помощь в организации образовательного процесса оказывают демонстрационный и раздаточный дидактические материалы, созданные для каждого занятия.

Они являются важным дополнением к развивающей предметно-пространственной среде, которую необходимо создать для детей дошкольного возраста при организации образовательного процесса.

Особое место в программно-методическом комплекте «Игралочка» занимают рабочие тетради для ребенка.

В старшем дошкольном возрасте рабочие тетради (в курсе «Игралочка – ступенька к школе», части 3 и 4) используются как на занятиях, так и в совместной работе с родителями. Важно подчеркнуть, что работа в тетради занимает не более 5–7 минут занятия и ни в коем случае не исключает других форм работы (дидактических игр, решения проблемных ситуаций, моделирования, экспериментирования и др.). Самостоятельно выполняя на занятиях некоторые задания, дети постепенно приобщаются к формам работы, которые ожидают их в школе. В содержании занятий включены задания на так называемые пробные действия, в которых предполагаются затруднения у детей. Эти задания дети выполняют на отдельных листах, прилагаемых к рабочим тетрадям.

КУРС «РАЗ – СТУПЕНЬКА, ДВА – СТУПЕНЬКА...» (ПРЕДШКОЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА)

1) Методические рекомендации

- Петерсон Л.Г., Холина Н.П. «Раз – ступенька, два – ступенька...» Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. 2) Рабочие тетради для ребенка

- Петерсон Л.Г., Холина Н.П. Раз – ступенька, два – ступенька... Математика для детей 5–6 лет / Часть 1. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

- Петерсон Л.Г., Холина Н.П. Раз – ступенька, два – ступенька... Математика для детей 6–7 лет / Часть 2. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

В методических рекомендациях к серии курсов «Игралочка» представлены подробные сценарии занятий, вовлекающие детей в познавательную деятельность, а также подробно описаны способы использования демонстрационного и раздаточного материалов. В методических рекомендациях к курсу «Раз – ступенька, два – ступенька...» описаны методики ознакомления детей с начальными математическими понятиями, однако предложенные в пособии варианты не являются конспектами занятий.

В обоих случаях, у детей формируются математические представления с позиций преемственности с обучением математике в начальной школе по любой программе (в том числе, и по авторскому курсу математики для начальной школы Л.Г. Петерсон).

При работе по курсу «Игралочка» за счет реализации деятельностного подхода более системно развиваются личностные качества детей, которые помогут им успешно учиться в школе. Предполагается, что воспитатель в зависимости от конкретной ситуации (уровня подготовки детей, их количества в группе, организационных условий, количества часов, отведенных на подготовку, собственных педагогических приоритетов и т.д.) отберет наиболее подходящий для его детей вариант работы и обеспечивая реализацию поставленных образовательных задач адекватными для детей дошкольного возраста средствами.

Список литературы

1. 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.
2. 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.
3. Методические рекомендации к комплексной образовательной программе «Мир открытий» / науч. рук. Л.Г. Петерсон. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
4. 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.
5. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Ч. 1, 2. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
6. 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.
7. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка: рабочая тетрадь. Математика для детей 3–4/ 4–5 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
8. 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.
9. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационный / раздаточный материал. Игралочка. Математика для детей 3–4/4–5 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

10. 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.
11. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Задачи в кроссвордах. Математика для детей 5–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
12. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Который час? Рабочая тетрадь для детей 5–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
13. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Сказочная математика: рабочая тетрадь для детей 6–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
14. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Летняя математика: рабочая тетрадь для детей 5–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
15. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Осенняя математика: рабочая тетрадь для детей 5–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
16. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Зимняя математика: рабочая тетрадь для детей 5–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
17. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Весенняя математика: рабочая тетрадь для детей 5–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
18. 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 ДОО: материалы XI Международной научно-практической конференции. — Челябинск: Изд-во ЗАО «Цицеро», 2013. — 396 с.
19. Петерсон Л.Г., Абдуллина Л.Э. Системно-деятельностный подход в дошкольном образовании // Повышение профессиональной компетентности педагога ДОО. Выпуск 5 / Под ред. Тимофеевой Л.Л. М.: Педагогическое общество России, 2013. С.7-23.
20. Петерсон Л.Г. Деятельностный метод обучения: образовательная система «Школа 2000...»/ Построение непрерывной сферы образования. — М.:АПК и ППРО, УМЦ «Школа 2000...», 2007. — 448 с. Федеральные госу-

дарственные образовательные стандарты дошкольного образования (приказ № 1155 Министерства образования и науки РФ от 17.10.2013)

21. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575886

Владелец Сидорова Людмила Анатольевна

Действителен с 26.02.2021 по 26.02.2022