**Технологическая карта**

организации непосредственно образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста

**Составитель:** Секачева Алена Алексеевна

**Тема: «**«Измерение площади**».**

**Возрастная группа**: дети от шести лет до семи лет с ТНР.

**Форма:** НОД по познавательному развитию, формирование элементарных математических представлений.

**Форма организации**: групповая, подгрупповая, индивидуальная.

**Учебно-методический комплект**: примерная основная образовательная дошкольного образования «Мир открытий». // Науч. рук. Л.Г. Петерсон / Под общей ред. Л.Г. Петерсон, И.А. Лыковой. М.: Институт системно-деятельностной педагогики, 2014. – 383 с. 2 изд-е, перераб. и доп.

**Средства:**

**Наглядные:**

*раздаточный материал*: Куски картона неправильной формы к заданию, «коврики» к заданию 3.1; 9 квадратов разного цвета одного размера к заданию 5.2

**Цель:** Познакомиться с новым понятием – «площадь», сформировать представление о способе измерения площади предметов с помощью мерки, сравнение предметов по площади.

**Задачи:**

*Образовательные:*

* Актуализировать способ сравнения предметов по размеру путем наложения, закрепить представление о смысле действия сложения и вычитания;
* Уточнить представление о способе измерения площади фигуры с помощью мерки;
* Уточнять и расширять словарь детей (инженер-конструктор, эскиз, проект, макет, площадь);
* Формировать навыки пространственной ориентации, по схеме.

*Развивающие:*

* Тренировать умение сравнивать числа на основе их расположения в числовом ряду, с помощью предметных действий отвечать на вопрос, *насколько одно число больше или меньше другого*;
* Развивать индивидуальные способности ребенка, познавательный интерес, воображение;
* Закрепить знания о порядковом счете, умение записывать количество с помощью цифр;

*Воспитательные:*

* Формировать навыки сотрудничества, взаимопонимания, доброжелательности;
* Воспитывать самостоятельность, инициативность, ответственность;

*Коррекционные задачи*:

* Закреплять правильное произношение звуков;
* Совершенствовать грамматический строй речи: согласовывать числительные с существительными множественного числа, употреблять в речи математические термины *«больше, меньше, равно*», изменять существительные в роде, падеже.

**Планируемый результат:**

* проявление интереса к измерению площади предметов;
* формирование опыта выполнения действий с комментариями, самопроверки по образцу;
* закрепить представление о смысле действий сложения и вычитания.

**План проведения НОД:**

1. **Введение в ситуацию.** Мотивация детей на включение в познавательную деятельность: помочь маме Козе.
2. **Актуализация знаний.** Закрепление способа сравнения предметов путём наложения.
3. **Затруднение в ситуации.** СозданиеМотивационной ситуации для формирования представления о способе сравнивания с помощью мерки
4. **Открытие детьми нового знания (способа действий).**  Формирование представлений о способе сравнения с помощью условной мерки: квадрата
5. **Включение нового знания (способа действия) в систему знаний и умений ребёнка.** Уточнение представлений об измерении предметов с помощью условной мерки. Закрепление порядкового счёта. Сравнение чисел числового ряда.
6. **Осмысление (итог).** Фиксация достижения запланированного результата и условий, которые позволили его достичь

**Ход НОД:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы**  **деятельности** | **Содержание деятельности** | **Деятельность педагога** | **Деятельность детей,** | **Планируемый результат** |
| **1этап**  **Введение в ситуацию** | - Любите ли вы гулять?  - в какие игры вы играете во дворе?  - случалось ли, что во время игры вы падали или цеплялись за сучок и рвали одежду?  - что в этом случае делает мама?  Выслушиваются все ответы детей, после чего воспитатель рассказывает, что мама-Коза из сказки «Волк и семеро козлят» часто зашивают одежду своих сорванцов-козлят, ставит на их порванную во время прогулок одежду заплатки. Мама-Коза просит детей помочь ей починить одежду козлят.  - Хотите помочь маме-Козе? | Приветствует детей.  Призывает детей в общению  Включает детей в беседу, связанную с их жизненным опытом и личностно значимую для них  Мотивирует детей на включение в познавательную деятельность. | Слушают педагога.  Озвучивают свой имеющийся опыт: наложение предметов для измерения. | Дети  фиксируют,  что они  хотят  сделать,  так  называемую  ***«детскую»***  ***цель***. |
| **2 этап**  **Актуализация** | *2.1. Игра «заплатка»*  Дети садятся за столы, на которых находятся куски картона неправильной формы на каждого.  - Маме - Козе нужен самый большой кусочек ткани. Как правило, дети сразу показывают на желтый кусок. Мама-Коза не уверена, что это так.  - Как доказать Козе, т.е. как сделать так, чтобы сразу было ясно, что желтый кусок занимает на столе больше места, чем синий?  Дети кладут синий кусок на желтый. Воспитатель обращает внимание детей на то, что синий кусок *полностью* умещается на желтом.  Воспитатель подводит итог: желтый кусок ткани занимает на столе больше места. В этом случае говорят, что желтый кусок ткани имеет большую площадь (воспитатель проводит рукой по всей площади желтого куска картона), чем синий кусок.  - Какой кусок ткани имеет меньшую площадь? (синий)  - какой кусок ткани имеет большую площадь? (желтый)  - как сравнить фигуры по площади? (надо наложить фигуры так, чтобы одна фигура полностью уместилась на другой) | Ведет общение с детьми    Стимулирует процесс мышления, поощряет высказывание детей Актуализирует способ сравнения предметов по размеру путем наложения;  Подводит итог действиям детей  Знакомит с новым понятием:  площадь | Действуют с раздаточным материалом: прикладывают заплатки друг на друга  Размышляют, манипулируют с раздаточным материалом  Отвечают на вопросы  Выстраивают полный ответ. | Формируется опыт понимания цели деятельности.  Дети проявляют интерес к общению и предстоящей совместной деятельности |
| **3 этап**  **Затруднение в ситуации** | 1.1. *Игра «Коврики»*  Воспитатель собирает детей около себя и рассказывает, что мама коза собралась в гости к бабушке и дедушке в деревню.  - Ходят ли в гости с пустыми руками?  Выслушиваются все ответы детей, после чего воспитатель рассказывает, что всегда приятно получить в подарок что-то сделанное своими руками.  - Как вы думаете, что может подарить Коза?  Дети вспоминают, что коза дает полезное молоко, а так же шерсть, из которой потом прядут нитки. Из этих ниток можно связать теплые вещи. Воспитатель говорит, что из этих ниток можно сделать мягкие коврики, которые кладут около кровати.  Дети подходят к столу, на котором находятся квадраты и прямоугольники, разбитые на одинаковые квадраты, на каждого.  Воспитатель рассказывает, что Коза хочет подарить коврик большей площади дедушке, а коврик, у которого площадь меньше, - бабушке. Воспитатель предлагает детям помочь Козе выбрать коврик большей площади.  - Как можно сравнить фигуры по площади? (надо наложить фигуры так, чтобы одна фигура полностью уместилась в другой)  Дети начинают накладывать один коврик на другой, но ни один из ковриков полностью в другом не помещается.  - Смогли вы сравнить площади ковриков путем наложения? (нет)  - Почему не смогли? ( потому что известный нам способ нельзя применить)  - Что нам нужно сделать? (надо узнать другой способ) | Создаёт мотивационную ситуацию для формирования представления о способе сравнения предметов по площади с помощью мерки:  Формирует опыт фиксации затруднения, понимания его причины и опыт целеполагания.  Использует наглядный материал,  Стимулирует интерес детей;    Инициирует совместную деятельность | Подходят к воспитателю  Дети высказывают свои суждения;  Ставят перед собой «Детскую цель»  Подходят к столам с раздаточным материалом  Осваивают и закрепляют последовательность деятельности;  Практикуются в осуществлении нахождения ответа на вопрос педагога | Фиксируют затруднение  Возникает внутренняя потребность в преодолении затруднения  Дети проявляют инициативу  Дети умеют работать в группе |
| **4 этап**  **«Открытие» нового знания (способа действия)** | - Как можно это узнать? (можно посмотреть в книге, можно попробовать придумать самостоятельно, а потом проверить себя по образцу)  - Что интереснее?  Воспитатель подводит детей к тому, что интереснее придумать самостоятельно.  Воспитатель задает детям вопрос:  - Что вы делали, когда хотели сравнить по длине, например, два шарфика, но не могли приложить их друг к другу, потому что шарфики были в разных местах? (мы использовали одинаковые мерки)  - Что вы делали, когда хотели сравнить по объёму два ведерка, но не могли перелить воду из одного ведерка в другое, потому что ведерки находились далеко друг от друга? ( мы использовали одинаковые мерки)  - Что нам надо сделать для того, чтобы сравнить по площади два коврика, если их нельзя приложить друг к другу? (надо воспользоваться одинаковой меркой)  - Как вы думаете, что может служить меркой в нашем случае?  Если дети не догадываются назвать квадраты, воспитатель обращает на них внимание детей: каждый квадрат занимает часть площади, все квадраты занимают всю площадь. Квадраты, из которых собраны оба коврика, одинаковые.  - Как можно измерить площадь ковриков? ( надо сосчитать количество квадратов в каждом коврике)  Дети считают квадраты в ковриках. В зеленом коврике – 9 квадратов-мерок, в красном – 8 квадратов-мерок. Значит, зеленый коврик занимает большую площадь. Его-то Коза и подарит дедушке.  Воспитатель делает вывод: *чтобы измерить площадь фигуры, нужно выбрать мерку и узнать, сколько раз она содержится в данной фигуре* | Вовлекает детей в процесс самостоятельного поиска и «открытий» новых знаний.  Формирует представление о способе сравнения предметов по площади с помощью мерки;  Согласовывает с детьми действия, их последовательность.  Способствует  индивидуализации детей, включает в самостоятельную деятельность детей.  Развивает связную речь.  Делает вывод об измерении площади | Решают проблемную ситуацию.      Высказывают свои суждения, умозаключения  Считают условные мерки, сравнивают по количеству.  Находят нужную фигуру (коврик)  Мотивируют свой выбор | Дети получают опыт выбора способа преодоления затруднения       1. Используют способ действия «если чего-то не знаю, придумаю сам, а затем проверю себя по образцу».   Проявляют инициативность, самостоятельность |
| **5 этап**  **Включение нового знания (способа действия) в систему знаний и умений ребенка** | *5.1. Работа в учебнике-тетради («Игралочка – ступенька к школе», ч. 4(2))*  «Сравни участки по площади. Где находится самый маленький участок?»  Дети садятся за столы и открывают тетрадь  Воспитатель рассказывает, что в бабушкину и дедушкину деревню приехали люди из города. Они хотят купить себе участки земли, чтобы на них построить дачи. Кому-то нужен участок с небольшой площадью, кому-то хочется просторный участок. Новоселы просят детей сравнить участки по площади.  - Как вы думаете это делать? (надо сосчитать количество квадратов, из которых составлен участок)Дети пересчитывают квадраты и под каждым участком пишут количество квадратов  - Есть ли участки с одинаковой площадью?  Дети должны назвать расположение этих участков:  «один участок площадью 9 квадратов находится в верхнем ряду на первом месте слева, второй участок такой же площади находится в нижнем ряду на первом месте справа».  - Где находится самый маленький по площади участок? ( в нижнем ряду на втором месте слева)  - На сколько квадратов самый большой участок больше самого маленького?  Дети проводят ниточки между квадратами участков в 5 и 9 квадратов и делают вывод, что самый большой участок больше самого маленького на 4 квадрата.  *5.2. Игра «Витражи».*  Дети парами подходят к столам, на которых находятся 18 квадратов одного цвета и размера  Воспитатель рассказывает, что некоторые горожане хотят на своих дачах сделать цветные окна-витражи. Они просят подобрать для окон цветные стеклышки, но так, чтобы окна, сделанные из них, имели одинаковую площадь.  - В каком случае можно будет сказать, что площадь окон одинакова? (если в окнах уместится одинаковое количество одинаковых мерок)  Детям предоставляется самостоятельность. После выполнения задания воспитатель задает вопросы:  - Сколько стеклышек вы выбрали? ( 9 стеклышек)  - Что можно сказать о размере стеклышек? ( размер одинаковый)  - Выложите из своих стеклышек узор, но не такой, как у соседа.  По окончании выполнения задания воспитатель задает вопросы:  - Что можно сказать о площади ваших узоров? ( площади одинаковы, потому что они составлены из одинакового количества одинаковых по размеру квадратов)  5.3. Работа в учебнике-тетради («Игралочка – ступенька к школе», ч. 4(2)«Сравни выражения, используя знаки >, < или =».  Дети садятся за столы.  Воспитатель рассказывает, что при строительстве ведутся записи, в которых учитывается, сколько и какого строительного материала было куплено, сколько израсходовано. В зеленых окошках записано количество зеленых стеклышек, купленных для витражей, в розовых окошках – количество розовых стеклышек и т.д.  Строители просят детей сначала сравнить количество зеленых и желтых стеклышек.  - Как узнать, что больше: 8 – 1 или 8 + 1?.  Как правило, дети предлагают выполнить сложение и вычитание и результаты сравнить.  Дети выполняют действия и ставят нужный знак.  - Можно ли, не выполняя действий, сказать, какой результат больше? (можно, потому что в одном случае от 8 отнимают 1, а в другом – к этому же числу 8 прибавляют 1.Поэтому первый результат меньше второго)  Для проверки воспитатель делает запись на доске:8-1 < 8+1 Второе задание дети выполняют с комментарием: «В первом случае к 6 прибавляем 4, а во втором к этому же числу 6 прибавляем только 3, поэтому первый результат больше, чем второй».  Для проверки воспитатель делает запись на доске:  6+4 > 6+3 Следующие два примера дети выполняют самостоятельно. Для проверки воспитатель записывает на доске:  Воспитатель предлагает детям рассмотреть последние два задания.  - Можете вы сказать, какое число зашифровано цветком и листиком? (нет, это может быть любое число)  - Чего меньше – синих или желтых камешков? (синих камешков меньше, потому что в первом случае от цветка отнимаем 1, а во втором – от этого же числа ничего не отнимаем и ничего не прибавляем).  Дети ставят нужный знак.  Последнее задание дети выполняют самостоятельно с последующей самопроверкой по образцу, который воспитателя | Вовлекает детей в деятельность, согласовывает с детьми их действия    Способствует индивидуализации детей, включает в самостоятельную деятельность детей.  Развивает связную речь.  Мотивирует детей на проверку по образцу  Привлекает детей к подведению итогов, к к рефлексии (самоанализу).  Воспитатель озвучивает задание  Побуждает к самостоятельному нахождению способа решения логического задания  Задаёт вопрос, побуждает к логическому решению | Садятся за столы  Работают в тетрадях: записывают количество квадратов  Планируют свою  деятельность  С помощью предметных действий отвечают на вопросы «На сколько одно число больше или меньше другого?»  Самостоятельно записывают результаты вычислений  Делают логические выводы по заданиям  Размышляют, определяют, как сравнить примеры, не считая  Записывают самостоятельно знаки больше меньше  Самостоятельно выполняют задание,  Проверяют себя по образцу | Умеют считать по порядку, записывать количество с помощью цифр;  Знают способ измерения площади  условной меркой, и используют его в деятельности  Умеют делать логические выводы;  Приобретают  навыки  культурного  общения и  коммуникатив  -ные  умения.   1. Умеют работать в парах.   Владеют опытом выполнения действий с комментариями, самопроверки по образцу |
| **6 этап**  **Осмысление** | Воспитатель собирает детей около себя.  - Кому и чем вы сегодня помогли?-  Какие новые знания дали вам возможность выбрать участки для дач, смастерить красивые витражи, помочь Козе подарить коврики бабушке и дедушке? | Подводит детей к выводу, что свою («детскую») цель они достигли благодаря тому, что научились измерять площадь предметов. | Фиксируют  поставленную цель  и определяют  условия, кот  помогли добиться  цели | Формируется первичный опыт осмысленной собственной деятельности, фиксации достижения запланированного результата и условий, которые позволили его достичь. |