

Формирование элементарных математических представлений

Пусть ребенок осваивает мир — и даже такую сложную дисциплину, как математика, - с легкостью и интересом!

Аристотель писал: «Математика выявляет порядок, симметрию и определенность, а это — важнейшие виды прекрасного». Именно такое понимание математики может стать духовной точкой опоры для педагога, акцентом для введения в сознание детей самой идеи порядка и определенности, лежащих в основе устройства мира. Занятия математикой позволяют раскрыть

фундаментальные идеи, понятия, представления: в мире есть порядок и закономерности, следовательно, его можно изучить, а затем и прогнозировать какие-то события в нем;

В современных условиях в связи с введением Федеральных государственных требований к основной образовательной программе, переходом дошкольного учреждения на новую примерную образовательную программу «От рождения до школы» остро встает вопрос о комплексно-тематическом планировании и интегрированном подходе в решении воспитательно-образовательных задач.

Интеграцию мы понимаем как более глубокую форму взаимосвязи, взаимопроникновения различных разделов воспитания и образования детей.

Она, с нашей точки зрения, должна охватывать все виды художественно-творческой и речевой деятельности, разнообразные игры: дидактические, подвижные, игры-драматизации, сюжетно-ролевые; изобразительную деятельность, художественно-речевую, музыкальную.

Формирование математических представлений - это целенаправленный и организованный процесс передачи и усвоения знаний, приёмов и способов умственной деятельности, предусмотренных программными требованиями. Основная его цель - не только подготовка к успешному овладению математикой в школе, но и всестороннее развитие детей.

Обучение ведёт за собой развитие. В условиях рационально построенного обучения, учитывая возрастные возможности дошкольников, мы формируем у детей полноценные представления об отдельных математических понятиях. Активность ребёнка, направленная на познание, реализуется в самостоятельной игровой и практической деятельности, в организуемых нами познавательных развивающих играх. Мы создаём условия и обстановку, благоприятные для вовлечения ребёнка в деятельность сравнения, воссоздания, группировки, перегруппировки и т.д.

В связи с этим мы разработали систему комплексно-тематического планирования на год, вся воспитательно-образовательная работа подчинена какой-либо теме, как в непосредственной образовательной деятельности, так и в процессе режимных моментов. При проведении образовательной деятельности по формированию элементарных математических представлений мы также стараемся учитывать тему, над которой мы работаем в данный момент.

Работа по ФЭМП в нашей группе строится на основе программы «От рождения до школы» и с использованием технологии разработанной Л. Петерсон, Е. Кочемасовой предложенной в практическом пособии «Игралочка». Изучили методику работы с блоками Дьенеша и палочками Кюизинера в книге М. Фидлер «Математика уже в детском саду», а также в современных пособиях В. Столяра, З. Михайловой. Помимо этого, в современный период выходит значительное количество пособий и материалов с интересными развивающими играми, которые мы стараемся тщательно изучать, систематизировать и отбирать из них наиболее приемлемые для нашего детского сада.

В нашей группе ребёнка окружают игры, развивающие его мысль и приобщающие его к умственному труду.

В группе имеется достаточное количество пособий, игр, которые позволяют формировать элементарные математические представления. Оформлена картотека игр по ФЭМП, имеются развивающие альбомы.

Помимо чисто математических игр используем пособия из других уголков - разноцветные флажки, мячи, ленточки и платочки из музыкального и физкультурного уголков.

В уголке по изобразительности всегда в достаточном количестве имеются наборы готовых геометрических фигур разного цвета и разной формы, из которых дети выкладывают узоры на полосе, квадрате, круге. В практической продуктивной форме закрепляются представления о цвете, форме, величине предметов. В уголке строительных игр помимо разных видов конструктора в достаточном количестве имеется материал для обыгрывания детских построек, который способствует закреплению представлений о величине: широкий – узкий, высокий – низкий (деревья, кусты, флажки, паруса).

В своей работе используем конспекты занятий, разработанные воспитателем нашего детского сада Поповой О.В., разработанные на основе практического пособия «Игралочка». Каждое из этих занятий имеет игровую занимательную сюжетную основу, в них хорошо прослеживается сезонный принцип, поэтому они легко вписываются в систему комплексно-тематического планирования, на которых решаются задачи формирования целостной картины мира, ознакомления с художественной литературой.

Так, работая над темой «Осень пришла – урожай принесла» - мы провели ее через разные виды деятельности, в том числе и через познание в разделе – формирование элементарных математических представлений – мы закрепляли понятия один и много я овощами, фруктами, сравнивали по длине грядки, знакомились с формой и величиной предметов. Таким образом, окружающий мир предстает перед ребенком в своей многообразии и единстве, побуждает его к активному познанию окружающей действительности, осмыслению и нахождению причинно-следственных связей, развитию логики, мышления, коммуникативных способностей.

При проведении интегрированных занятий мы стремимся к тому, чтобы прослеживалась логическая взаимосвязь между интегрируемыми образовательными областями, добиваемся систематичности и доступности излагаемого материала, стараемся как можно больше ставить перед детьми проблемных ситуаций, вовлечь его в самостоятельный поиск решений.

Ведущим видом деятельности ребенка дошкольного возраста является игра, которая создает у ребенка положительный настрой, вводит ребенка в мир знаний. Ведь в игре взрослый не осуществляет прямого обучения, способен затормозить или отрицательно повлиять на самостоятельность ребенка в выборе методов и способов выполнения математических заданий. Взрослый в игре создает ситуацию сотрудничества, поэтому каждое правильное решение ребенок осознает как собственную «победу».

Усвоение математических представлений тесно связано с овладением речью и развитием мыслительных процессов. Ребенок постепенно учится объяснять ход выполнения заданий. Только регулярные занятия научат ребенка управлять своим вниманием, помогут увеличить объем памяти, улучшат зрительное восприятие. По мере развития любознательности, познавательных интересов мышление все шире используется для познания окружающего мира.

Таким образом, ФЭМП интегрирует с такими направлениями, как развитие речи (коммуникация), окружающий мир, конструирование (познание), аппликация и рисование (художественное творчество), физическая культура и музыка.

При формировании элементарных математических представлений мы обязательно предусматриваем смену видов деятельности, включаем музыкальное сопровождение, подвижные игры: восприятие информации педагога сменяется активной деятельностью самих детей (работа с раздаточным материалом) и игровая деятельность (игра является обязательным компонентом занятия), иногда все занятие строим в форме игры. Много перемещаемся по групповой комнате: выполняем задания за столами, на ковре, за общим столом, на стульях полукругом и т.д.

Включаем в непосредственную образовательную деятельность знакомых сказочных персонажей, которые на протяжении определенного периода проживают весь сюжет вместе с детьми, ставят перед детьми разные задачи, просят их научить чему-то, и вместе с детьми доводят поставленную проблему до логического конца.

Например, начиная с конца марта у нас идет тема «Я и мой родной поселок», чтобы преподнести эту достаточно сложную тему для детей в более доступной форме, мы ввели всеми детьми любимого персонажа Лунтика, лунную пчелку, которая прилетела в наш поселок Львовский и хочет поближе познакомиться с ним, узнать, что же есть в нашем замечательном поселке. Мы вместе с детьми поставили задачу – надо Лунтика как можно лучше познакомить с нашим поселком, с нашим детским садом, научить его всему тому, что мы уже умеем сами. И на протяжении всей темы Лунтик участвует в разных видах образовательной деятельности: рисует вместе с детьми, выполняет аппликацию, строит, играет, участвует во всех режимных моментах, посещает музыкальные занятия. Сегодня у него день рождения и связали это с математикой. Дети показывают фотографии, которые они принесли из дома про поселок, поделки, которые делали вместе с родителями. Итоговое мероприятие у нас – это создание макета нашего поселка вместе с родителями, на котором Лунтик и его друзья смогут увидеть все, что у нас есть в поселке.

Помимо чисто математических заданий стараемся расширять кругозор детей, формируем математические представления в процессе разных видов деятельности.

Математика наука прикладная и наша задача научить детей применять знания, полученные в непосредственной образовательной деятельности в повседневной жизни.

Например, во время накрытия столов, надо положить столько ложек, сколько тарелок. Выясняем, поровну ли ложек и тарелок. Всем ли детям хватит стульев.

При организации сюжетно-ролевых игр обращаем внимание на количественные отношения в «Магазине» - один предмет покупаем, два или много. Используем здесь же предметы-заместители, например, логические блоки, в магазине могут быть, как конфеты или печенье – закрепляем форму, цвет, величину предметов. В конце года мы изготовили «деньги», на которых изображены геометрические фигуры – один или много, и такие же ценники на предметах в магазине. Дети учатся соотносить и называть и понимать, что за что можно купить.

В игре «Больница» - врач, проводя «медицинский осмотр» измеряет рост детей и кукол, употребляет такие выражения, как высокий и низкий.

В процессе ознакомления с художественной литературой, со сказками, мы используем прием моделирования: дети закрепляют представление о форме предметов, их величине, цвете, учатся ориентироваться на плоскости — понимая такие пространственные отношения, и предлоги, как «за», «рядом», «между».

Работа по ФЭМП проводится в тесном сотрудничестве с другими специалистами. На физкультурных и музыкальных занятиях совместно с Татьяной Михайловной и Радой Александровной отрабатываем умение ориентироваться в пространстве, обращаем внимание на такие понятия, как столько-сколько, поровну при выполнении упражнений с флажками, цветами, мячами и т.д.

Наши дети очень любят играть в кубики Никитина «Сложи узор», строить из цветных палочек и логических блоков на основе альбомов; также любят играть в игры на развитие логического мышления, на составление целого из частей: «Собери из частей», «Геометрическая мозаика», «Выложи бусы», «На что похоже», «Найди лишний предмет», «Спрячем зайчика от лисы», «Подберем».

Итоги предварительного обследования на конец марта показали, что наши дети в основном справляются с поставленными задачами. Все усвоили понятия: один и много, различают геометрические формы, при этом классифицируют их по цвету и величине, сравнивают две группы предметов приемами наложения и приложения, пользуются выражениями столько сколько, больше, меньше, поровну, знают и умеют объяснять, как надо установить равенство. Умеют сравнивать предметы по величине, используя прием наложения и приложения, правда, не все дети правильно выражают это в речевой деятельности. Некоторые еще путают понятия (высокий – низкий, широкий – узкий и т.д.). Испытывают затруднения в составлении узоров по заданному ритму.

Так же, активно мы привлекаем к участию родителей. В январе мы провели родительское собрание, на котором говорили о формировании элементарных математических представлений у детей четвертого года жизни, о том, чему наши дети уже научились, какие задачи еще предстоят. Обозначили направления и темы занятий, знания и умения, которые дети должны к концу года. Рекомендовали обратить внимание на развивающие игры, которые мы используем в группе: игры с блоками, цветными палочками, кубиками Никитина. Показали практические приемы работы с ними. Планируем в конце апреля провести открытый просмотр для родителей разных видов деятельности, в том числе и ФЭМП. Наши родители - тесные союзники, большинство из них занимают активную неравнодушную позицию и с удовольствием участвуют в разных видах деятельности. Они помогают нам в оформлении группы, участвуют в совместных мероприятиях – праздниках и развлечениях, в конкурсах и выставках.

В данный период мы находимся в сложном периоде перестройки всего образовательного процесса в соответствии с новыми нормативно-правовыми документами. Ищем новые пути организации образовательной деятельности, пытаемся провести принцип интеграции и комплексно-тематического планирования, не все еще получается гладко, много сложностей в отборе материала, в отсутствии готовых разработанных мероприятий. Но мы не стоим на месте, стремимся организовать образовательный процесс так, чтобы детям было интересно, комфортно, учитывая их индивидуальные особенности. У нас много еще планов впереди и мы надеемся, что в тесном контакте со всем нашим педагогическим коллективом и нашими родителями мы сможем успешно их реализовать.

Конспект непосредственно образовательной деятельности воспитателя с детьми второй младшей группы, выстроенный с учётом принципа интеграции образовательных областей «Познание» и «Художественное творчество» на тему «Ёжик Егорка».

Данная непосредственно образовательная деятельность может быть организована как с подгруппой детей, так и со всей группой.

Ёжик Егорка (рисование пластилином)

Задачи:

Формировать представление о свойствах пластилина, умение растягивать пластилин по поверхности листа, умение рисовать в воздухе, представление о ёжике.

Воспитывать усидчивость, аккуратность, последовательность в выполнении работы, желание выполнить работу качественно.

Развивать мелкую моторику пальцев рук, устную диалогическую речь, образное мышление.

Оборудование:

Незаконченные рисунки ёжиков (по количеству детей), пластилин, игрушка или иллюстрация ёжика.

Воспитатель: У нас в гостях на занятии сегодня ёжик, его зовут Егорка.

Ёжик-ёжик, чудачок,

Сшил колючий пиджачок.

Сто иголок впереди,

Сто булавок позади.

Ходит ёж в саду по травке,

Натыкает на булавки

Грушу, сливу, всякий плод,

Что под деревом найдёт.

И с подарочком богатым

Возвращается к ежатам.

Чем ёжик отличается от других зверей? Что это за иголки и булавки, о которых говорится в стихотворении? А вы знаете, чем питаются ежи? Они насекомоядные, то есть питаются

ёжики насекомыми – жуками, муравьями. А ещё ёжик немного похож своими привычками на медведя – он зимой тоже впадает в спячку. Сегодня мы с вами будем работать над портретом ёжика. На столах у вас рисунки, они не закончены. Чего на них не хватает? (иглолок) Верно, иглолок – колючек! Без них наши ёжики и на ёжиков совсем не похожи, а больше на мышек. Давайте исправим это недоразумение. Рисовать колючки мы будем пластилином, но для начала быстренько повторим его свойства. Что можно делать с пластилином? Он мнётся, его можно вытянуть, отщипнуть (воспитатель сопровождает свои действия показом), а главное — с его помощью можно что – то создать. Слепить или нарисовать. Перед работой нужно обязательно пластилин размять, размягчить. Но и наши ручки перед работой тоже должны размяться.

Разминка «Ёжик, ёжик колкий»

Ёжик, ёжик колкий,	дети сжимают и разжимают
Где твои иголки?	руки в кулачки.
Вот они! Вот они! Вот они!	руки перекрещиваются.
Ёжик, ёжик колкий,	дети сжимают и разжимают
Спрячь свои иголки!	руки в кулачки.
Оп! Оп! Оп!	руки прячутся за спину.

Воспитатель: Скажите, а зачем ёжику иголки? (защищаться от врагов) Какие иголки у ежа? (тонкие, острые, колючие) Где растут иголки у ёжика? (на голове и спинке) Посмотрите, как будем рисовать пластилином. Сначала разомнём его в руках, затем нанесём его на спинку ежу и начнём вытягивать иголочку, вот так. (показ воспитателем основных этапов работы)

Рисование в воздухе: Покажите, как вы будете растягивать пластилин по листу, чтобы получилась иголочка? Всё повторили, можно и к работе приступать.

Творческая деятельность детей.

Воспитатель: Обрадовались наши ёжики своим красивым, остреньким иголочкам. Теперь им никакой зверь не страшен! Можно смело гулять по лесу. А наш гость ёжик Егорка благодарит вас за смекалку и хорошую работу!

Вот какие молодцы!

Потрудились от души!

И за это сей же час

По головам поглажу вас!

Ёжик подходит к каждому ребёнку, гладит по голове и говорит слова благодарности и признательности.

