



**ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИВАЮЩЕГО ПОТЕНЦИАЛА ЦЕНТРА
«СТРОИТЕЛЬСТВО, КОНСТРУИРОВАНИЕ И МАТЕМАТИКА»
В ФОРМИРОВАНИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ
У ДОШКОЛЬНИКОВ**

*Нурбаева. И.Т. – преподаватель кафедры
Педагогики и психологии дошкольного*

*Образования ТГПУ имени Низами
E-mail: Inobat 2379@ gmail com.*

*Иманкулова Айлина Бахадыровна
E-mail: aylina2005a@ gmail.com*

*Махкамбаева Одина Гайратовна
makhambayevaodina@gmail.com*

Аннотация: центр строительства, конструирования и математики даст детям возможность: строить здания, узнавать понятие о величине, высоте, весе, форме, улучшит координацию глаз-рук, научит действовать сообща, дети приобретут социальные навыки (уборка рабочего места), приобретут опыт в решении проблем, проявится творческий подход, научатся концентрировать свое внимание на работу.

Ключевые слова: экспериментировать, творить, изобретать, развивать мыслительные процессы, размер, форма, вес, высота, толщина, пространство, направление, развивающая среда.

Abstract: the center for construction, design and mathematics will give children the opportunity to: build buildings, learn the concept of size, height, weight, shape, improve eye-hand coordination, learn to act together, children will acquire social skills (cleaning the workplace), gain experience in solving problems, a creative approach will appear, and they will learn to concentrate their attention on work.

Key words: experiment, create, invent, develop thought processes, size, shape, weight, height, thickness, space, direction.

Конструирование — обожаемый детьми и очень полезный для развития творческих способностей, мышления и мелкой моторики вид деятельности дошкольников. Центр Конструирования и конструктивно-модельной деятельности являются важной частью развивающей среды группы. Чтобы правильно обустроить и наполнить содержимым такой уголок, воспитателю



необходимо знать программные требования, которые предъявляются к организации конструирования и моделирования в каждой возрастной группе.

Математика и математические понятия используются в повседневной жизни: при измерении и отслеживании хода времени; в работе, в сельском хозяйстве, строительстве и кулинарии, в торговле: от покупок продуктов питания до глобальных финансовых операций. Математика также пронизывает опыт детей, например, когда они просыпаются, когда ложатся спать. сколько тарелок ставят на стол и т.д. Навыки счета у маленьких детей являются важными основополагающими навыками для последующего успешного обучения в школе и в жизни.

Задачи центра строительство, конструирование и математики:

- сформировать у детей устойчивый интерес к конструктивной деятельности, желание экспериментировать, творить, изобретать, развивать способности к самостоятельному анализу сооружений, конструкций;
- позволить детям конструировать по схемам, наблюдать, анализировать, сравнивать и сопоставлять предметы по признакам, проявляет творчество в свободной игровой деятельности.
- использовать конструкторы и упражняться в строительстве по условиям, темам, замыслу; стимулировать творчество, свободу самовыражения в процессе конструирования; научить понимать и использовать готовые чертежи и вносить в конструкции свои изменения;
- целенаправленно формировать интерес к изучению элементарной математики, усвоению новых математических знаний; у детей интереса;
- развивать умение применять полученные элементарные математические знания на практике, используя их наиболее рационально; умение творчески, нестандартно преобразовывать информацию;
- упорядочить работу по формированию математических представлений детей. Собрав в одном месте все игры, систематизировав пособия и литературу по математике, воспитатель имеет возможность и проводить целенаправленную работу с дошкольниками, и делиться опытом с коллегами, что способствует дальнейшему пополнению и совершенствованию развивающей среды группы.
- развивать мыслительные процессы, сообразительность, находчивость, воспитывать самостоятельность, организованность и даже смелость. В математической игре они проявляют себя и дают воспитателю возможность



оценить их реальные знания и умения (ответив правильно в ходе игры, получив поддержку педагога и товарищей).

- формировать умение организовывать своё свободное время, выбирать занятие по интересам, заниматься любимой деятельностью вместе с товарищами, помогать им в овладении умениями (выложить узор из фигур, последовательность, соотнести число и цифру).

Интеграция с другими центрами развития:

Все Центры развития в группе детей дошкольного возраста предоставляют возможности для обучения математике:

Центр сюжетно-ролевой игры и драматизации: взаимно однозначное соответствие может быть закреплено в игре «в дом». Например, куклы - в кроватки, чашки - мамам, разливающим кофе. Игра "В магазин" способствует закреплению счёта, счётных операций, пространственных представлений, понятиями денег.

Центр Науки и природы: Осваивая действия с конструкторскими блоками, дети осваивают следующие понятия:

- *Размер, форма, вес, высота, толщина, пространство, направление, образ, план

- *Разное употребление одного и того же объекта (например, поместить блок не горизонтально, а вертикально)

- *Равновесие, баланс, устойчивость

- *Измерение, счет

- *Сходство, различие

- *Равенство (2 половинных блока=одному полному)

- *Решение проблем

- *Творческое воображение и мышление

Центр Искусство: Художественная деятельность предлагает другую возможность закрепления взаимно однозначного соответствия, например, кисточки - к определенным цветам краски, листки бумаги - каждому ребенку, работающему в этом центре. Могут вводиться простые вычисления, например, если каждый ребенок использует по три цветных карандаша, сколько всего карандашей у детей? Проектирование может включать геометрию через использование форм и образцов.

Центр Язык и речь: хорошо подобранный набор иллюстрированных книг, с четкими, простыми цифрами и интересными картинками для вычисления способствуют расширению словарного запаса ребенка. Это



происходит в процессе называния сооружений, описания форм и размеров блоков, обсуждения будущей постройки, рассказывания о ней, знакомства с соответствующими книгами и приобретения лексики, позволяющей проводить сравнение (такой же, другой, длинный, короткий).

В раннем развитии основы математики перекрещиваются с другими областями знания, особенно языком и логикой. Выделяются следующие восемь математических понятий для детей дошкольного возраста:

■ **Взаимно однозначное соответствие** подразумевает размещение связанных объектов в прямом отношении друг к другу: одна булочка для каждого ребенка или одна подушка для каждой детской кроватки.

■ **Сериация** включает в себя способность устанавливать предметы по порядку, сначала по размеру (от самых маленьких до самых больших), а затем по числу. Для того, чтобы сделать последнее, ребенок должен знать цифры и уметь приписывать им количество.

■ **Счет** включает способность продемонстрировать понимание числа и количества. Он предполагает также умение ответить на вопрос: "Какое это число?" и «Какое идет следующим?»

■ **Вычисление** - это процесс сложения и вычитания, производимый на конкретном материале.

■ **Классификация** - способность сортировать предметы по их свойствам (например, по цвету, форме, размеру). Она подразумевает способность отвечать на вопрос: "Почему все это собрано вместе?"

■ **Измерение** - это процесс нахождения количества стандартных единиц в предмете.

■ **Сравнение** подразумевает способность определять посредством измерения, что один предмет больше, меньше или равен другому.

■ **Геометрия** - это изучение пространственных взаимоотношений. Для маленьких детей это означает изучение объектов и их взаимоотношений, а также распознавание форм и повторяющихся последовательностей (паттернов).

■ **Регулярность и повторяемость в действии (Паттерн)**- помогает детям увидеть связи, отношения, делать обобщения и предвидеть. Освоение понятия паттерн дает детям понимание предсказуемости и повторяемости. Дети должны опробовать регулярность и повторяемость в действии, цвете, звуке, местоположении и количестве. Примеры паттернов: в природе: осень, зима, весна, лето; времени суток - утро, день вечер, ночь.

**Литература:**

1. Государственная учебная программа «Илк кадам» для дошкольных образовательных учреждений Ташкент. 2018г.
2. Государственные требования к развитию детей раннего и дошкольного возраста республики Узбекистан. Ташкент. 2018г.
3. Нурбаева, И. Т. (2023, January). РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА. In INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE" INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION" (Vol. 2, No. 1, pp. 43-50).
4. Нурбаева, И. Т. (2023). ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА. Analysis of world scientific views International Scientific Journal, 1(3), 103-114.
5. Нурбаева, И. (2022). МЕТОДЫ И ФОРМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА. Педагогика и психология в современном мире: теоретические и практические исследования, 1(24), 98-100.
6. Nurbaeva, I. T., & qizi Omonhonova, M. S. (2023, January). МАКТАВГА ТАЙЙОРЛАШ-МАКТАВГАЧА YOSHDAGI BOLALARNI O 'QITISH VA TARBIYALASHNING ENG MUHIM VAZIFALARIDAN BIRI SIFATIDA. In INTERNATIONAL CONFERENCES (Vol. 1, No. 2, pp. 613-616).
7. Нурбаева, И. Т. (2023). ГОТОВИМСЯ К ШКОЛЕ. ЧТО НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ И УМЕТЬ БУДУЩЕМУ ПЕРВОКЛАССНИКУ?. Modern Scientific Research International Scientific Journal, 1(6), 16-21.
8. Nurbaeva, I. T. (2023, September). MODERN APPROACHES TO THE PROBLEM OF READINESS OF CHILDREN FOR SCHOOL EDUCATION. In INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE" SCIENTIFIC ADVANCES AND INNOVATIVE APPROACHES" (Vol. 1, No. 3, pp. 75-80).
9. Нурбаева, И. Т., Солихова, З. Р., & Мирхосилова, Л. М. (2023). СЕМЬЯ И ДОШКОЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ. Modern Scientific Research International Scientific Journal, 1(6), 22-26.
10. Нурбаева, И. Т. ПРОЕКТ САМООБРАЗОВАНИЯ STEAM-ТЕХНОЛОГИЯ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ACADEMIC RESEARCH JOURNAL-In Volume 2, issue 3 of Academic Research Journal 15.05. 2023. FOR PUBLICATION OF PAPER ENTITLED.
11. Nurbaeva, I.T. (2023). RIVOJLANTIRUVCHI MARKAZLARDA BOLALARNI МАКТАВГА ТАЙЙОРЛАШ МЕТОДИКАСИНИ ТАКОМИЛЛАСHTIRISH. Results of National Scientific Research International Journal, 2(3), 208-214.
12. To'lqinovna, N.I. (2023). RIVOJLANTIRUVCHI MARKAZLARDA BOLALARNI МАКТАВГА ТАЙЕРЛАШ VA MILLIY QADRIYATLAR NAMUNALARIDAN FOYDALANISHNING AFZALLIGI. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 13(8), 6-1
13. Нурбаева, И. Т. (2023). СПОСОБСТВОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЮ ДЕТСКОГО КОЛЛЕКТИВА. Science and innovation, 2(Special Issue 5), 790-794.