

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕТСКИЙ САД №25 «ТУЛЛУКЧААН» МУНИЦИПАЛЬНЫЙ
РАЙОН «ХАНГАЛАССКИЙ УЛУС» РЕСПУБЛИКА САХА (ЯКУТИЯ)**

Карамзина Валентина Егоровна
Воспитатель МБДОУ «Туллукчаан»

**Развитие конструктивных умений
дошкольников в игре Куборо (Cuboro)**

В современном мире, где все взаимосвязано и взаимозависимо, имеется потребность в развитии, становлении и формировании человека с творческим, продуктивным и инженерным мышлением. И мы педагоги находимся в постоянном поиске инновационных технологий, которые позволили бы сделать образовательный процесс новым, интересным, современным и соответствовал требованиям образовательных стандартов.

В дошкольном образовании одно из направлений инновационных образовательных технологий - конструирование посредством конструктора Куборо, которая совершенствует образовательный процесс в области преемственности инженерного образования.

Многие считают, что азы инженерного образования связаны с использованием технических игрушек и средств обучения. Бесспорно, это так. Но рассмотрим этот вопрос с другой стороны. Инженерное мышление – самое естественное для ребенка-дошкольника. А что же такое инженерное мышление? Это вид познавательной деятельности, направленный на исследование, создание и эксплуатацию новой высокопроизводительной и надёжной техники. Дети в детском саду постоянно заняты созданием чего-то нового, исследованием, изучением, экспериментированием. И в процессе образования они получают знания. Когда дети возводят башни из кубиков, они изучают основы строительства и понятие «стабильности». Рисуя – палитру цветов. Занимаясь лепкой или оригами – постигают азы пространственного моделирования. Но, что самое главное, они учатся нестандартно мыслить. Они начинают понимать, что такое творческий процесс. Что значит начать с идеи и превратить ее в настоящий проект с конечным результатом.

Таким образом, нам становится понятно, что для того чтобы сформировать инженерное мышление у ребёнка, мы должны воспитать его как человека творческого с креативным мышлением, способным ориентироваться в мире высокой технической оснащённости и умением самостоятельно создавать новые технические формы. Сегодняшний мир не похож на вчерашний, а завтрашний – не будет похож на сегодняшний! И чтобы не остановиться на сегодняшнем дне, мы занимаемся с детьми конструированием из конструктора Куборо. В работе используем набор **«Cuboro-basis»**. В наборе 30 кубиков, 5 шариков, книга-путеводитель, и карточки с заданиями. Задания для игры с конструктором Куборо и рекомендации к ним делятся на 10 предметных областей и три уровня сложности. 10 карточек с пояснениями и 92 карточки с заданиями.

Чтобы систематизировать работу разработали программу «Тиин мэийи».

Конструирование из конструкторов Куборо полностью отвечает интересам детей, их способностям и возможностям. В зависимости от возраста ребёнка «Куборо» может удовлетворять различным запросам:

- Сам набор для постройки лабиринтов вызывает у детей большой интерес.
- Может использоваться для спонтанного построения и апробирования.
- Может использоваться для игры и одновременно для удовольствия.
- Как обучающая игра для геометрического планирования.
- Как средство для создания функциональных скульптур.

Цель: способствовать развитию познавательной активности, пространственного и логического мышления; развитию умственных и конструктивных способностей по средствам конструктора «Куборо».

Задачи:

✓ Совершенствовать конструктивные умения, учить различать, называть по цифрам основные строительные детали, работать по схеме, подходить к любому вопросу исследовательски, определять на ощупь деталь, сооружать новые конструкции, используя ранее полученные умения (накладывание, приставление, прикладывание).

✓ Побуждать детей к созданию вариантов конструкций, добавляя разные детали. Изменять постройки двумя способами: заменяя одни детали другими или надстраивая их в высоту, длину.

✓ Формировать умение работать в команде, приходить к общему мнению, прислушиваться к товарищу по команде.

✓ Учить добиваться результата.

Работа по обучению детей конструированию из кубиков Куборо ведется в кружковой форме. Возраст детей: от 5 до 7 лет.

Срок обучения: с 1 сентября по 31 мая на учебный год, 2 раза в месяц, продолжительностью 25 - 30 минут.

Материалы и оборудование: конструктор«Cuboro-basis», схемы построек, ТСО.

Формы организации детей: групповая, индивидуально-групповая.

Основные методы работы:

- словесные (рассказ, беседа, инструктаж),
- наглядные (демонстрация),
- репродуктивные (применение полученных знаний на практике),
- практические (конструирование),
- поисковые (поиск разных решений поставленных задач).

Основные приёмы работы:

- беседа,
- познавательная игра,
- задание по образцу (с использованием инструкции),
- творческое задание,
- работа со схемами

Перспективный план кружка «Тиин мэйии»

№	Тема	Содержание
1	«Знакомство с конструктором Куборо»	Познакомить с правилами кружка. Презентация «История конструктора»
2	Спонтанная индивидуальная игра конструктором Куборо	Спонтанная индивидуальная игра детей с конструктором. Обследование кубиков и отверстий на них. Игра «Лабиринт»
3	Знакомство с нумерацией кубиков	Объяснить детям, что каждый кубик имеет свой номер. Игра «Найди такой же»
4	Игра «Определи на ощупь номер кубика». 1,2,3	Игра «Определи на ощупь номер кубика» позволяет запомнить номер кубика и строение отверстий.
5	Конструирование «Рисунок на плоскости» (обследование правильности выполнения задания, путем тактильных ощущений)	Показать конструирование по схеме карточки при составлении цифр «плоскостной рисунок». Игра «Кто быстрее»
6	Игра–эстафета «Определи на ощупь». Поиск кубика по	Игра проводится с целью развития умения исследовательски подходить к игре. Закреплять

	схеме.	названия кубиков по цифрам. Игра на внимание.
7	Игра «Отгадай на ощупь» Продолжать определять название кубика по номеру	Продолжать учить определять кубики по номеру, через игру, находить на ощупь кубик. Развивать у детей воображение, память, тактильные ощущения. Игра «Найди и отгадай»
8	Игра «Строительство по рисунку» умение находить логическую последовательность	Учить находить ошибки в построении, путем исследования, с помощью тактильных ощущений (на ощупь), находить ошибку. Игра на внимание «Найди ошибку» Презентация «Схемы наши помощники»
9	Учимся строить по схеме. Игра «Построим по образцу»	Развитие логического мышления и пространственного воображения, закрепление номеров кубиков. Игра «Чудесный мешочек»: Педагог показывает деталь кубика, ребёнок должен вытащить на ощупь такой же по форме и назвать номер кубика. Второй вариант, педагог на слух называет номер кубика, ребёнок должен на ощупь вытащить правильный кубик. Продолжаем строить используя схему.
10	Игра «Туннель» Строительство дорожки	Учимся играть группой, находить компромисс. Учить находить ошибки в построении, путем исследования, с помощью тактильных ощущений (на ощупь), находить ошибку. Презентация «Постройка по схеме» знакомство с картой
11	Знакомство с новыми номерами кубиков. Игра «Кто быстрее»	Учимся определять кубики по номерам. Формируется умение работать в команде, приходит к общему мнению, прислушиваться к товарищу по команде. Умение слушать и выполнять задание правильно.
12	Спонтанная индивидуальная игра строительство конструкции.	Построение функциональной конструкции. Она должна быть устойчивой. По построенному треку шарик должен катиться самостоятельно. Не допускается применение к нему дополнительных манипуляций. конструирование по замыслу в дни новогодних каникул. Игры по желанию детей.
13	Создание построек по схемам.	Продолжаем учиться работать по схеме, Формировать умение работать в команде, приходит к общему мнению, прислушиваться к товарищу по команде. Игра «Угадай на ощупь».
14	Продолжаем знакомство с нумерацией кубиков.	Продолжаем знакомить детей с кубиками их нумерацией. Игра «Определи кубик на ощупь» дети с закрытыми глазами должны определить номер кубика. Презентация «Игра «Найди кубик по картинке». Детям предлагается при помощи схемы картинки, найти такой же кубик, назвать его номер.

15	Соревнование «Построй по схеме», «Угадай на ощупь»	«Кто быстрее построит башню» (командная игра) закреплять навык построения простейшей конструкции; учить строить в команде, помогать друг другу. Через Игру «Найди такой же» закрепляем номера кубиков.
16	Конструирование по замыслу.	Игра «У кого выше?» (строительство башни) формируем навыки построения много уровневых сооружений с туннелями и желобками. закрепляем навык построения простейшей конструкции; развивать ловкость, внимание. Подводить детей к простейшему анализу созданных построек.
17	Демонстрация способностей работы с куборо «Мы будущие инженеры»	Презентовать свои работы детям средней группы. Соревнование: строим постройки по замыслу. Предоставить детям возможность продемонстрировать свои навыки в познании куборо конструктора.
18	Фестиваль «Соревнования Куборо»	Детям предоставляется возможность работать в команде, подружиться с другими детьми, продемонстрировать приобретённый опыт в данной игре.

Ожидаемые результаты

К концу обучения по программе кружка у детей будет **сформировано:**

- умение анализировать предметы, используя зрительное, тактильное и слуховое восприятие;
- умение сосредоточивать внимание на предметах и явлениях (внимание);
- произвольная память;
- мышление, умение рассуждать, делать умозаключения в соответствии с законами логики;
- творческие способности, умение выражать свои чувства и представления о мире различными способами;
- интерес к окружающей действительности, образ «положительного я».

дети научатся:

- выделять самое существенное в предметах;
- видеть соотношение их друг с другом и соотношение их частей;
- пользоваться различными схемами и планами;
- рассуждать,
- делать умозаключения в соответствии с законами логики.

Мониторинг образовательной деятельности по конструированию из Куборо.

В начале и в конце года ведется мониторинг развития умения и навыков по конструированию из Куборо.

Имя ребенка	Навык подбора необходимых деталей		Умение проектировать по образцу		Умение конструировать по пошаговой схеме	
	октябрь	май	октябрь	май	октябрь	май

Уровень развития умений и навыков.

Навык подбора необходимых деталей

Высокий (++): Может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать деталь по номеру, на ощупь, выкладывает сложные постройки безошибочно туннель, желобок.

Достаточный (+): Может самостоятельно, но медленно, определять кубики по цифрам, долго приходит к правильному построению желобка или туннеля.

Средний (-): Может самостоятельно выбрать необходимую деталь, но очень медленно, делает ошибки при построении, допускает ошибки при названии кубиков.

Низкий (--): Не может без помощи педагога выбрать необходимую деталь, не знает кубики по цифрам, не определяет кубики на ощупь.

Нулевой (0): Полное отсутствие навыка

Умение проектировать по образцу

Высокий (++): Может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.

Достаточный (+): Может самостоятельно исправляя ошибки в среднем темпе проектировать по образцу.

Средний (-): Может проектировать по образцу в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

Низкий (--): Не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем педагога.

Нулевой (0): Полное отсутствие умения

Умение конструировать по пошаговой схеме

Высокий (++): Может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по пошаговой схеме.

Достаточный (+): Может самостоятельно исправляя ошибки в среднем темпе конструировать по пошаговой схеме.

Средний (-): Может конструировать по пошаговой схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

Низкий (--): Не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем педагога.

Нулевой (0): Полное отсутствие.

К концу года у детей формируется интерес к работе с конструктором и огромное желание строить лабиринты не только по схемам и заданиям, но и по своим собственным представлениям. Надеемся, что это первая ступенька для достижения больших высот в инженерном образовании наших детей.

Взаимодействие с педагогами и родителями Перспективно-календарное планирование.

	Мероприятия	месяц
1	Познакомить с игрой «Куборо» педагогов и родителей(оформить презентацию образовательной программы по куборо)	сентябрь
2	Информация для родителей «Что развивает в детях игра Куборо»	октябрь
3	Игра- соревнование для педагогов: «Постройка по образцу»	декабрь
4	Информационный лист для родителей «Нравственное воспитание при помощи конструирования»	январь
5	Консультация для педагогов: «Куборо-конструирование - как фактор развития одарённости»	февраль
6	Информация для родителей «Роль конструирования в развитии детей дошкольного возраста»	март
7	Онлайн выступление на родительском собрании на тему: «Мои первые успехи - Куборо»	апрель

8	Оформление фото - выставки на тему: «Наши успехи!»	май
---	---	-----

Таким образом, можно сказать, что конструктор Куборо является универсальным средством для развития математических, инженерных, конструктивных умений дошкольника. В результате у детей развиваются практические навыки конструирования и моделирования: по образцу, схеме, условиям, по собственному замыслу, развивается мелкая моторика рук, тактильные ощущения, что способствует их речевому и умственному развитию. Формируются предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

И в заключении хочется сказать, что Куборо позволяет нашим детям возможность изучать мир системно, вникать в логику происходящих вокруг явлений, обнаруживать и понимать их взаимосвязь, открывать для себя новое, необычное и очень интересное. Ожидание знакомства с чем-то новым развивает у них любознательность и познавательную активность; необходимость самим определять для себя интересную задачу, выбирать способы и составлять алгоритм её решения, умение критически оценивать результаты — вырабатывают инженерный стиль мышления; коллективная деятельность вырабатывает навык командной работы. Всё это обеспечивает кардинально новый, более высокий уровень развития ребёнка и даёт широкие возможности в будущем при выборе профессии, а также подготовить его к технически развитому миру.