

Об инновационной деятельности с конструктором "Кубарион" в ГБДОУ №26 Красногвардейского района г. Санкт-Петербург

*Деркунская Вера Александровна,
к.п.н., доцент кафедры дошкольной педагогики
Института детства РГПУ
им. А.И. Герцена,
научный руководитель ОЭР
ГБДОУ детский сад №26
Семенова Анна Вячеславовна,
заведующий ГБДОУ № 26
Красногвардейского района,
Тихонова Ольга Сергеевна,
заместитель заведующего по
учебно-воспитательной работе
Нилова Т.В.,
заместитель заведующего
по учебно-воспитательной работе,
Ботнарчук Алена Ивановна,
воспитатель,
методист опытно-экспериментальной работы
ГБДОУ № 26 Красногвардейского района
Санкт-Петербурга*

Дорогие друзья!

Представляем Вашему вниманию уникальный IQ - конструктор "Кубарион", который представляет собой набор из деревянных кубиков, содержащих желобки и тоннели разной формы. Из кубиков необходимо собирать конструкции по определенным правилам.

Работа с конструктором способствует развитию творческих способностей, пространственного воображения, памяти, усидчивости и способствует профориентации в направлении инженерного образования.

Конструктор может быть применен как в образовательных организациях, так и для организации досуговой деятельности в кругу семьи и друзей.

Применение конструктора "Кубарион" в организациях дошкольного и основного образования позволяет реализовать основные положения ФГОС дошкольного образования. Конструктор позволяет выявить одарённых детей, а также может быть использован для психологических тестов.

При этом возможны самые разнообразные формы организации занятий - индивидуальные и коллективные формы деятельности, соревновательные формы деятельности (чемпионаты), в том числе с использованием дополнительных принадлежностей - координатных полей.

Кроме того, конструктор "Кубарион" предоставляет возможности и для творчества самим педагогам при организации занятий, игр и чемпионатов, поскольку имеется возможность придумывать свои правила проведения, систему начисления и снятия баллов. Конструктор "Кубарион" может быть применен для работы с детьми разного возраста с учётом возрастных особенностей и личностных качеств.

Конструктор "Кубарион" как нельзя лучше вписывается в систему дошкольного образования и может использоваться на занятиях конструированием, где происходит развитие сенсорных и мыслительных способностей детей.

При правильно организованной деятельности дети приобретают не только конструктивно - технические умения (сооружать отдельные предметы из строительного материала или делать из бумаги различные поделки и т.д.), но и

обобщенные умения - целенаправленно рассматривать предметы, сравнивать их между собой, видеть в них общее и различное, находить основные конструктивные части, от которых зависит расположение других частей, делать умозаключения и обобщения.

При обучении детей конструированию развивается планирующая мыслительная деятельность, что является важным фактором при формировании учебной деятельности. Дети, конструируя постройку или поделку, мысленно представляют, какими они будут, и заранее планируют, как их будут выполнять и в какой последовательности.

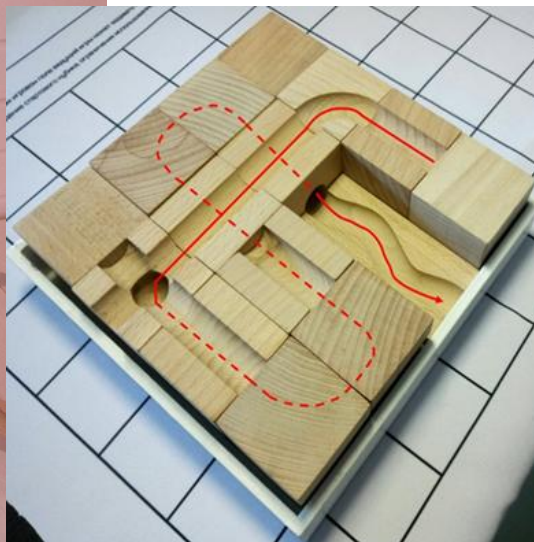
Конструктивная деятельность способствует практическому познанию свойств геометрических тел и пространственных отношений. Конструктивная деятельность является также средством нравственного воспитания дошкольников. В процессе этой деятельности формируются такие важные качества личности, как трудолюбие, самостоятельность, инициатива, упорство при достижении цели, организованность.

Совместная конструктивная деятельность детей (коллективные постройки, поделки) играет большую роль в воспитании первоначальных навыков работы в коллективе - умения предварительно договориться (распределить обязанности, отобрать материал, необходимый для выполнения постройки или поделки, спланировать процесс их изготовления и т. д.) и работать дружно, не мешая друг другу.

Однако такое многостороннее значение в воспитании детей конструктивная деятельность приобретает только при условии осуществления систематического обучения, использования разнообразных методов, направленных на развитие не только конструктивных умений и навыков, но и ценных качеств личности ребенка, его умственных способностей.

Работа с конструктором "Кубарион" воспитывает у детей качества: умение ставить цель, планировать свою работу, подбирать необходимый материал, критически оценивать результаты своей работы и работы друзей, творчески подходить к осуществлению поставленной цели.

Правильно организованные игры с кубиками конструктора "Кубарион" способствуют развитию высокой культуры деятельности: в них широко развивается фантазия ребенка, причем «творческая рабочая фантазия».



коробка и крышка конструктора
«Кубарион» в конструкции фигуры



лестница



Образовательная система «Cuboro» вошла в образование совсем недавно и на сегодняшний день является официальной на территории Российской Федерации.

IQ-Конструктор «Cuboro» представляет собой набор одинаковых по размеру (5 на 5 на 5 см) кубических элементов, из которых можно по желанию построить какую угодно дорожку-лабиринт для шарика. Кубические элементы с 12 различными функциями (в базовых наборах) можно использовать в любых комбинациях. В кубиках прорезаны отверстия – прямые либо изогнутые желобки и туннели. Путем составления друг с другом, а также одного на другой можно получить конструкции дорожек-лабиринтов различных форм. Построение таких систем способствует развитию навыков комбинации и экспериментирования.

Cuboro можно рассматривать не просто как конструктор, а как образовательную систему из трех основных составляющих:

1. Дидактика

- Поддержка детского развития
- 10 тем областей
- 3 уровня сложности

2. Тестирование способностей

- Развитие интеллектуальных способностей
- Оценка пространственного и логического мышления

3. Развлечение и творчество

- Стимул к созданию сложных фигур
- Разгадывание головоломок
- Соревновательная атмосфера

Образовательная система Cuboro включает 10 тем областей:

1. элементы моделирования и конструирования,
2. закрепляет фундаментальные навыки математики,
3. геометрии,
4. физики,
5. развивает аналитическое и стратегическое мышление,
6. внимательность и трудолюбие.
7. Развивает ловкость, выносливость,
8. творческое, логическое, инженерное мышление,
9. формирует пространственное воображение.

10. Дети работают в командах по 3-4 человека. Cubogo учит работать в команде, согласованно находить решения, спорить, отстаивать свою точку зрения и приходить к решению.

«Cubogo» развивает пространственное воображение, логическое мышление, концентрацию внимания и творческие способности. Система «cuboro» используется в дошкольных образовательных учреждениях в качестве пропедевтики инженерного образования. Основные задачи данного образовательного процесса, это совершенствование практических навыков конструирования. Выявление и поддержка детей, одаренных в области инженерного мышления. Основы логического мышления и необходимость организации сбора отдельных моделей в одну является основополагающими навыками системы «cuboro». Большинство задач системы cuboro рассчитаны именно на командную, коллективную работу. Главное, что нужно подчеркнуть: команда в системе cuboro может состоять из разных возрастных групп. Опытные игроки могут давать инструкции, подсказки. Развитие детей протекает очень индивидуально, и, соответственно, навык строительства тоже может быть выражен у разных детей очень по-разному.

В зависимости от возраста ребёнка «Cubogo» 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.

Перспективно-календарное планирование работы «Cubogo моделирование» на учебный год в подготовительной группе

Месяц	Тема	Содержание
Сентябрь	«Знакомство с Cubogo»	Познакомить с правилами кружка. Познакомить с историей конструктора. Презентация «История конструктора» С/Р игра «Строители»
	2. Спонтанная индивидуальная Cuboro– игра детей. Классификация «Обследование отверстий».	Спонтанная индивидуальная игра детей с конструктором. Обследование кубиков и отверстий на них. Игра «Отгадай» «Путешествие по стране «Куборошки»
	3. Знакомство нумерацией «Cubogo»	Объяснить детям, что каждый кубик имеет свой номер. Игра «Найди такой же» Игра «Мы конструкторы»
	4. Игра «Определи на ощупь номер кубика».	Игра «Определи на ощупь номер кубика» позволяет запомнить номер кубика и строение отверстий.

Октябрь	5-6. Строительство позиции из трех кубиков (обследование правильности выполнения задания, путем тактильных ощущений)	Показать детям, что при внимательном обследовании отверстий на ощупь, определение кубов «Cubого» по цифрам приведет к положительному результату: построению тоннеля, желобка. Д/И «Назови» Презентация «Город куборшек»
	7. Игры «Определи на ощупь»	Игра проводится с целью развития умения исследовательски подходить к игре. Закреплять названия по цифрам, что облегчит и ускорит построение постройки из кубов «Cubого» Соревнования. «Кто больше отгадает» Игра на внимания.
	8. Продолжать определять название кубика по номеру Игра «Отгадай по таблице на ощупь»	Продолжать определять кубы «Cubого» по номеру, через игру, при помощи таблицы, находить на ощупь с закрытыми глазами кубик. Здесь развивается у детей воображение, память, тактильные ощущения. Игра «Найди и отгадай» Путешествие в царство кубов «Cuboro».
Ноябрь	9. Логические закономерности «Что лишнее в цепочке построения»	Находить ошибки в построении, путем исследования, с помощью тактильных ощущений (на ощупь), находить ошибку. Игра на внимание «Найди ошибку»
	10. Строим по схеме. Игра «Угадай на ощупь номер кубика»	Развитие логического мышления и пространственного воображения, закрепление формы кирпичиков . Игра «Чудесный мешочек»: В тёмном мешке детали разные по форме . Педагог показывает деталь, ребёнок должен вытащить на ощупь такой же по форме и назвать номер кубика. Второй вариант, педагог на слух называет деталь, ребёнок должен на ощупь вытащить ту же деталь. Продолжаем строить используя схему. Презентация «Схемы наши помощники» Игра «Найди ошибку»
	11. Тоннель для сказочного героя	Играть группой, находить компромисс. Находить ошибки в построении, путем исследования, с помощью тактильных ощущений (на ощупь), находить ошибку. Презентация «Наши достижения»
	12. Постройка простых комбинаций «Мы строители»	Побуждать детей к созданию вариантов конструкций, добавляя разные детали. Изменять постройки двумя способами: заменяя одни детали другими или надстраивая их в высоту, длину. Развивать желание сооружать постройки по собственному замыслу. Д/И «Будь внимателен» Презентация о профессии «Архитектор»
Декабрь	13. Знакомство с новыми номерами кубиков. Игра «Мы исследователи»	Определяем кубики по номерам. Формируем умение работать в команде, приходить к общему мнению, прислушиваться к товарищу по команде. Подходить к заданной теме исследовательски. С/Р игра «Мы исследователи»
	14 - 15. Лабиринт для	Продолжаем обучаться обыгрывать постройки,

	Пирата	объединять их по сюжету: дорожка и дома - улица; замок, и т.д. Помогать ближним, друзьям, сказочным героям . Игра «Найди такой же кубик» Презентация «Сделай так же».
	16. Дом для кукол	Использование ИКТ Игра «Куборушки» Дети строят дом для кукол, повторяют построение за игрой на компьютере, пошагово. Продолжаем составлять фильм для Незнайки. Каждый шаг построения дети фотографируют ,затем с помощью воспитателя составляется фильм из фотографий «Что нам стоит -дом построить».
Январь	17- 18. Спонтанная индивидуальная игра «Cubogo»	Свободное конструирование по замыслу в дни новогодних каникул. Игры по желанию детей. Просмотр созданных фильмов про Незнайку.
	19 - 20. Создание построек по схемам.	Продолжаем работать по схеме, Формировать умение работать в команде, приходить к общему мнению, прислушиваться к товарищу по команде. Игра «Угадай на ощупь».
Февраль	21. Многоэтажный домик для кукол.	Переходим на многоуровневые постройки. Побуждать у детей желания строить более сложные конструкции. Исследовательски подходить к данному построению ,чтобы не допустить ошибки. Каждый шаг фиксируется фотоаппаратом для создание нового фильма «Домик для кукол» Затем детям предлагается игра Игра «Помоги другу». Дети строят постройку, рядом сидит товарищ «Инженер» , при ошибке – помогает исправить.
	22. Продолжаем знакомство с нумерацией «Cubogo»	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.
	23. Дворец для принцессы, с двумя выходами по желобку и тоннелю.	Через С/Р игру «Мы строители», вызвать у детей желание помогать. Дети строят замок без схемы, по замыслу, но придерживаясь заданного задания, чтобы в постройке проходил тоннель и желобок в верхней части постройки. Продолжаем обыгрывать постройки, объединять их по сюжету: дорожка, замок, и т.д.
	24. Соревнование «Построй по схеме», «Угадай на ощупь»	«Кто быстрее построит башню» (командная игра) закреплять навык построения простейшей конструкции; строить в команде, помогать друг другу. Через Игру «Найди такой же» закрепляем номера кубиков.
Март	25. Конструирование по замыслу.	Через игру «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.

	26. Демонстрация способностей работы с «Cubogo» «Мы будущие инженеры»	Презентовать свои работы детям старших групп. Соревнование. Строим постройки по замыслу. Предоставить детям возможность продемонстрировать свои навыки в познании «Cubogo» конструктора.
	27. Проверка названия кубиков по номерам «Определи на ощупь, по картинке»	Соревнование. Через игры «Определи на ощупь», определи по картинке, дети показывают свои знания о конструкторе.
	28. Совместное занятие с детьми старшей группы «Сооружаем вместе».	Путешествие в царство «Cubogo». Взаимодействие с другими детьми предоставляет детям возможность общаться, находить новых друзей, а также продемонстрировать свои знания перед сверстниками.
Апрель	29. Фестиваль «В царстве кубов «Cubogo»»	Детям предоставляется возможность подружиться с другими детьми, продемонстрировать приобретённый опыт в данной игре.
	30. Ищем новые пути в комбинациях кубов «Cubogo»	«Мы исследователи». Через игру побуждать детей на более сложные постройки, используя приобретённые знания.
	31. Мы –будущие инженеры. Работа по замыслу	Детям предоставляется возможность продемонстрировать накопившийся опыт в построении сложных построек, предоставляется возможность проявить свою фантазии, исследовательски подходить к решению проблемы.
	32. Выставка конструкций	Оформить фотовыставку «Инженерия в ДОУ» Дети оформляют выставку различными постройками. Демонстрируем фотовыставку своих работ.
Май	33 - 34 «Удивляем маму и папу». Соревнования «Cubogo» – дети и родители	Соревнование с родителями. Показать родителям знания детей в конструировании кубов «Cubogo»
	35 – 36. Конструирование по замыслу. Диагностика.	Строим по желанию.

Работа с конструктором *cuboro* способствует формированию инженерной культуры, что является одним из основных направлений ФГОС ДО. Вся работа с новым для детей конструктором может быть организована как одно большое исследование, когда дети, открыв коробку с кубиками, начинают исследовать её содержимое: сопоставление графических изображений кубиков *cuboro* с множеством желобов и тоннелей с реальными кубиками из набора, организация тактильных игр направленных на поиск определения кубиками подключая только тактильное восприятие, написание букв, цифр, слов с помощью желобов на поверхности кубиков **cuboro**, составление простых дорожек от старта до финиша, постоянно усложняя задания и новые условия и построение простых и далее сложных конструкций.

Какая другая деятельность позволит так непринуждённо обучить детей видеть, анализировать, контролировать себя, быть предельно внимательным? А главное после достижения поставленной цели следует запуск шариков в построенный лабиринт (невероятно увлекательное действие).

Образовательная система siboro направлена на развитие основных социальных навыков **soft skills** – навыков, позволяющих быть успешным независимо от специфики деятельности и направления, в котором будет работать человек.

Мастер-класс

Тема: "IQ – конструктор CUBORO в ДОУ. (Волшебные кубики)"

Автор: Воспитатель ГБДОУ №26, Ботнарчук Алёна Ивановна

Педагог - мастер: Ботнарчук А.И.

Целевая аудитория: Педагоги дошкольных учреждений

Цель: повышения профессионального мастерства и обучения педагогов теоретическим и практическим аспектам применения конструкторов нового поколения «CUBORO»

Задачи:

- обучающие:

- организация активного педагогического взаимодействия участников мастер-класса, обучение конкретным навыкам применения IQ-конструктора «CUBORO»;
- передача опыта путём прямого и комментированного показа последовательности действий, методов, приёмов и форм педагогической деятельности;

- развивающие:

- воссоздание перед участниками мастер-класса технологий работы с детьми дошкольного возраста в области применения IQ-конструктора «CUBORO»
- формирование у участников мастер – класса мотивации на использование в образовательной деятельности IQ – конструктора CUBORO;

- воспитательные:

- использование тактики поддержки исследовательского поведения «содействие» участникам мастер-класса в определении задач их профессионального самосовершенствования;
- формирование индивидуального стиля творческой педагогической деятельности в создании конструкции «CUBORO»

Оборудование и материалы:

- IQ- конструкторы «CUBORO» (из расчёта 1 конструктор на 2 человека);
- Мультимедийная презентация;
- 1- шарик, стикеры, карандаши, 6- картинок эмоций, карточки с номерами кубиков, мешочек с кубиками;
- Листы фиксации.
- Карточки с заданиями 2 (готовые фигуры)

Планируемый результат:

- Информирование педагогического сообщества о системе работы по конструированию с наборами «CUBORO» для детей дошкольного возраста.
- Сформированные представления педагогов о возможностях работы с IQ- конструктором «CUBORO».

Продолжительность: 25 минут.

Мастер-класс для педагогов включает в себя пять частей: организационную, теоретическую, практическую, рефлексивную, - итоговую.

Этапы работы мастер-класса	Содержание этапа	Деятельность участников
1.Подготовительно-организационный (3-5 мин)	Приветствие, вступительное слово педагога (Слайд 1- 2) Субого - игра для всех поколений, в нее можно начиная с 5-ти лет ИГРАТЬ до преклонного возраста. Играть может как одному, так и в группе до 3-4 человек – это командная игра. Способствует развитию интеллектуальных способностей у детей и взрослых.. Субого является уникальным дидактическим материалом для образовательного процесса в сочетании с увлекательной игровой деятельностью. Использование конструктора позволяет решить ряд задач: развивает творческое, логическое инженерное мышление, тренирует пространственное воображение, учит согласованно работать в команде. Актуальность формирования инженерной культуры, технического мышления зафиксирована в современных Федеральных государственных образовательных стандартах (ФГОС). Современные образовательные технологии должны обеспечивать, пропедевтику инженерной культуры учащихся. Согласно работам отечественных историков и методологов техники В.С. Степина, М.А. Розова и В.Г. Горохова (“Философия науки и техники”), инженерная деятельность включает в себя в качестве основных компонентов: изобретательскую деятельность, инженерные исследования, проектирование, конструкторскую и технологическую деятельности. Развитие всех этих составляющих формирует ключевые качества инженерного мышления. К таковым мы относим конструктор КУБОРО, на основе которого возможно построить многоуровневую систему работы и с детьми, и со взрослыми, развивающую ведущие качества инженерного мышления. Субого основано на таких областях знаний как: • геометрия, • физика, • конструирование, • развитие инженерного мышления.	Участники вовлекаются в диалог

(Слайд 3) ОТКУДА ПРОИЗОШЛО НАЗВАНИЕ CUBORO?

Название Cuboro произошло от слияния двух слов "CUB" – кубик – деревянный элемент и "ORO" от английских слов "катать" и "ролл" – ролик. Дословный перевод: *"катать шарик по кубикам (катать стеклянный шар по траектории, которая будет построена с помощью деревянных кубиков)".*

Игра Cuboro развивает:

- креативность,
- умение концентрироваться,
- трудолюбие,
- терпение.

(Слайд 3) ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ КОСТРУКТОРА CUBORO



Матиас Эттер. Педагог из Швейцарии Матиас Эттер занимался с детьми с особыми образовательными потребностями. Он создавал для них музыкальные инструменты с рукоятками, укрепленными особым образом и издающими необычные звуки. Затем он начал создавать игры, основанные на пазлах, в том числе 3-мерных.

Первоначальная форма кубиков Cuboro.

В 1979 год Эттер совершенствует систему и создает набор, состоящий из 48 кубиков.



В 1985 году Эттер работает учителем труда, работает на станках обрабатывающих дерево, совершенствует форму каждого кубика и создает первый конструктор, названный «Konstrito». Эттер выставляет его для продажи на рождественской ярмарке в Берне.

Конструктор раскупают. Это наталкивает Эттера на то, что необходимо продолжать работу.

В 1986 год Маттиас Эттер находит профессиональную столярную мастерскую. Это семейное дело Ханса Нифелера. И вместе они начинают выпускать конструкторы уже серийно.

В 1986 году зарегистрирован патент, копирайт и защищенный товарный знак под маркой Cuboro. Cuboro участвуют в выставке потребительских товаров Орнарис в Берне.



на выставке



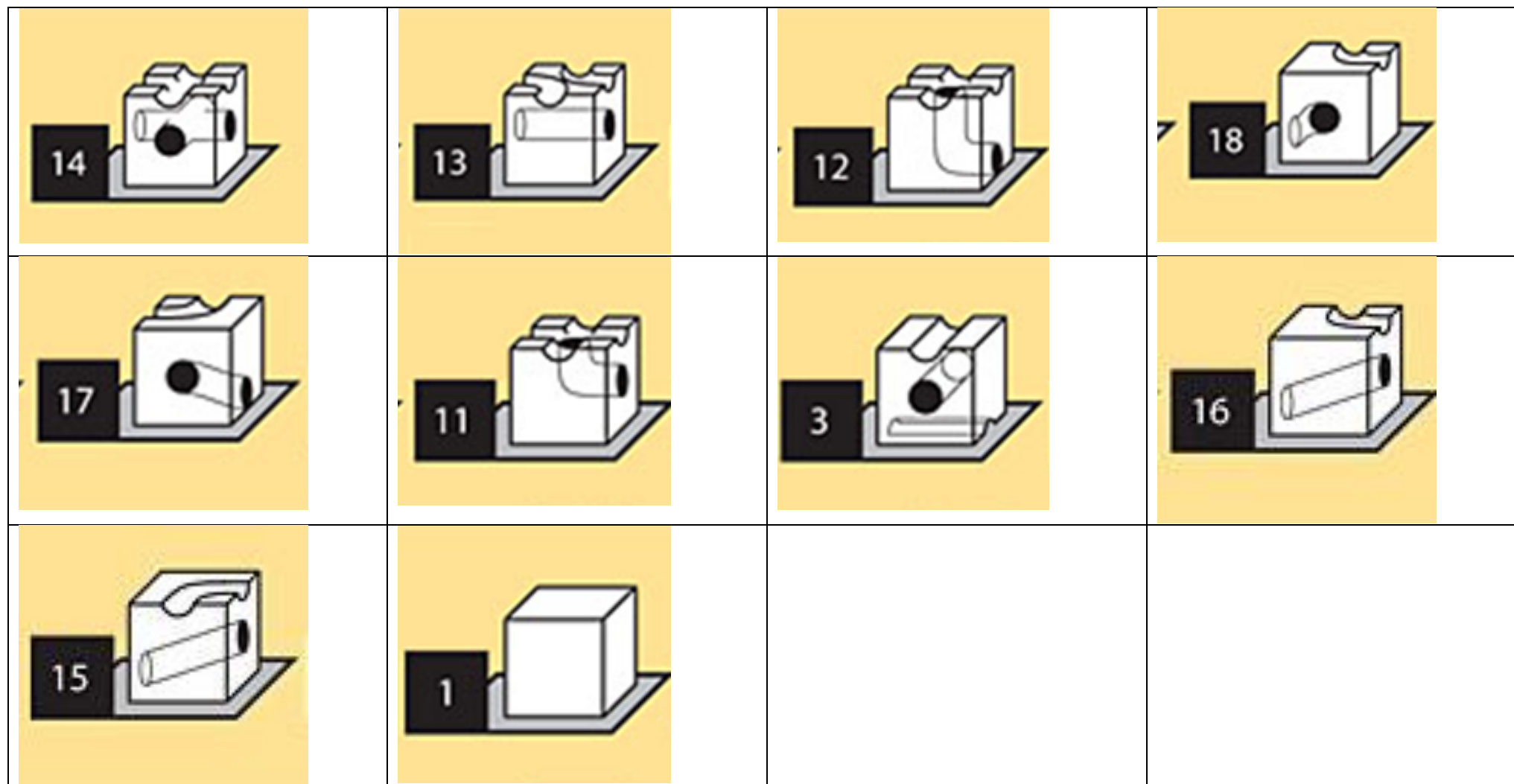
В 1994 году Cuboro представлен на международной выставке игровой индустрии в Нюрнберге в Германии. Первый чемпионат по Cuboro Санкт-Галле
В 1995 год состоялся Первый чемпионат по Cuboro игровой индустрии в г. Санкт-Галле в Швейцарии.

Участники передают шарик с эмоциями и произносят слово «конструирование» с разными эмоциями. Самоопределение участников – «отношение к организации детского вида деятельности - КОНСТРУИРОВАНИЕ»

	Маттиас понимает, что базовых элементов недостаточно, конструктор необходимо совершенствовать. Появляются новые базовые элементы, и появляется новое направление – Cuboro Cugolino. 2005 год. Cuboro Cugolino получил Звание одной из лучших швейцарских игр на мировой выставке в Японии.  Кубориада в Новосибирске В России этот конструктор появился только в 2016 году. Их привезла новосибирская компания "Инноватика". Кубики производятся в Швейцарии из хорошо высушенного дуба. "Инноватика" организует семинары для педагогов, занимается распространением и популяризацией Cuboro, проводит соревнования – Кубориады. Игра с участниками «Эмоции и конструирование в ДОУ»	
1.1. Постановка цели деятельности	Распространение и передача педагогического опыта , обучение приемам организации НОД с применением IQ – конструктора «CUBORO» .	
<u>II. Теоретическая часть (вводная) (3 - 5 минут)</u> <u>Знакомство участников.</u>	<u>Теоретическая часть (вводная) (3 - 5 минут)</u> Сегодня на нашем мастер-классе мы с вами окунемся в мир «ВОЛШЕБНЫХ КУБИКОВ». CUBORO – ПРОПЕДЕВТИКА ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Cuboro можно рассматривать не просто как конструктор, а как образовательную систему из трех основных составляющих: 1. Дидактика ○ Поддержка детского развития ○ 10 тем областей ○ 3 уровня сложности 2. Тестирование способностей ○ Развитие интеллектуальных способностей ○ Оценка пространственного и логического мышления 3. Развлечение и творчество ○ Стимул к созданию сложных фигур ○ Разгадывание головоломок ○ Соревновательная атмосфера Образовательная система Cuboro включает 10 тем областей: 1. элементы моделирования и конструирования, 2. закрепляет фундаментальные навыки математики,	Знакомство с конструктором в процессе демонстрации презентации.

<u>Пальчиковая игра.</u>	3. геометрии, 4. физики, 5. развивает аналитическое и стратегическое мышление, 6. внимательность и трудолюбие. 7. Развивает ловкость, выносливость, 8. творческое, логическое, инженерное мышление, 9. формирует пространственное воображение. 10. Дети работают в командах по 3-4 человека. Cuboro учит работать в команде, согласованно находить решения, спорить, отстаивать свою точку зрения и приходить к решению. 1,2,3 улыбнись и в мир «куборо» окунись. Пальчиковая гимнастика: Карандаш в руках катаю, Между пальчиков верчу. Непрерывно каждый пальчик, Быть послушным научу. Пальцы мы с вами разогрели, и теперь можем приступать. Игра «Найди № кубика на карточке» (Мешочек с кубиками) Задача: Определить № (номер) кубика и разделить на 2 подгруппы.	Участники выполняют движения по тексту, разминают пальцы Участники мастер-класса достают кубики из «Волшебного мешочка» проходят к столам и находят карточку с изображением кубика, присаживаются к столу.
2. Выполнение практической работы - конструирование моделей	<u>Практическая часть. (5 - 6 слайд (10-15 минут))</u> В основе «Cuboro» - комплект кубиков из бука или (дуба) размером 5х5х5 см, на поверхности и внутри которых проложены маршруты и тоннели. Задача игроков -- создать строение и одновременно проложить маршрут, по которому будут катиться стеклянные шарики. Кажущаяся простота оборачивается серьезными инженерными исследованиями, ведь для того, чтобы проложить многоэтажный туннель необходимо развить нешуточное пространственное воображение. (Слайд 7) Итак, обратите внимание на столах лежат схемы построек, которые показывают, как с помощью нескольких кубиков строить	Работа на этапе “Установление взаимосвязей”, участники вовлекаются в беседу Работа на этапе “Конструирование”. Комбинирование кубиков, следуя карточкам с заданием .

	разнообразные траектории и каким образом тоннели и желоба могут быть вместе скомпилированы. Соединяя кубики, Вы имеете возможность создать лабиринты разной сложности. Начнём с элементарных действий. 1. У конструкции должно быть несколько уровней для того чтобы шарик постоянно получал энергию для безостановочного движения. 2. Необходимо избегать длинных горизонтальных участков, особенно содержащих повороты и круговое движение. 3. Сложные дорожки, особенно с круговым движением, рекомендуется размещать на первом уровне, чтобы не тратить большое количество кубиков в качестве базовых. Соединение кубиков друг с другом даёт дорожку на поверхности.. Соединение кубиков друг с другом даёт тоннель.. Для сброса шарика с поверхности желоба в тоннель необходимо использовать кубик 11. Для сброса шарика с поверхности желоба в желоб на уровень ниже необходимо использовать кубик 12.	Работа на этапе “Рефлексия”. Участники создают постройки и катают шарики. Работа на этапе “Развитие”
IV. Заключительная – рефлексивная часть. (2-3минут)	Дискуссия по результатам совместной деятельности (Слайд 8) - Считаете ли вы конструктор «CUBORO» - развивающей игрой? Если было интересно – приклейте красный стикер Если не понравился мастер- класс – жёлтый стикер	Обмен мнениями присутствующих
V. Итог (1 мин)	В процессе конструирования все участники пребывали в хорошем настроении, очень хочется запомнить это состояние, и сохранить на долго, а поможет в этом «ложка радости» Спасибо за внимание!	Получают в подарок «Ложку радости»



Технологическая карта совместной деятельности с детьми подготовительной группы в ГБДОУ №26 с IQ- конструктором «КУБАРИОН».
Тема: Конструирование от простого к сложному. (На примере конструктора Cuboro)

Планируемые результаты	Личностные	Поддержка детской исследовательской деятельности и формирование личностного смысла учения; формирование уважительного отношения к иному мнению, развитие.			
	С учетом интеграции образовательных областей по ФГОС ДО	Коммуникативные. Допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; задавать вопросы.	Регулятивные. Принимать и сохранять образовательную задачу; учитывать выделенные воспитателем ориентиры действия в новом образовательном материале в сотрудничестве с педагогом; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.	Познавательные. Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для построения; строить сообщения в устной форме.	
	Познакомить детей с приемами построения уровня за уровнем.				
Воспитательный результат	Воспитание и развитие качеств личности ребенка, отвечающих требованиям современного общества.				
Цель занятия	Познакомить ребят, с приемом пошагового конструирования, привлечь их внимание к конструктору, вовлечь их в исследовательскую конструктивную деятельность.				
Проблема занятия	Можно ли применяя базовые навыки построить вертикальную фигуру.				
Педагогические технологии	Проблемного обучения, информационно-коммуникационные, здоровьесбережения				

Структура и содержание совместной деятельности.

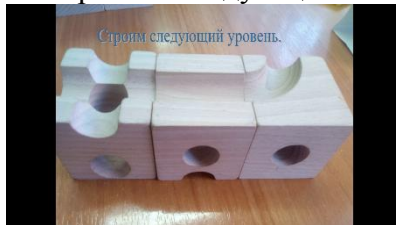
Этапы занятия	Деятельность воспитателя	Деятельность детей	Задания каждого этапа	Используемые методы и приемы	Формы организации деятельности
1.Мотивация к деятельности.	Здравствуйтесь друзья. Сегодня экскурсоводом работаю я.	рассаживаются по группам по три	Готовность принять	Наглядности	Фронтальная

	Не теряя ни минутки, Приглашаю вас я в путь! На занятия по Куборо В группу нашу дружную заглянуть! Просмотр записи, в которой Маша и Медведь просят научить их играть с конструктором. Спасибо за внимание. Мы помним, что обещали вам рассказать о конструкторе куборо и научить с ним работать. Вы готовы? Какую цель мы себе поставим? Что мы будем для этого делать? У вас получились группки. Скажите, а есть ли какие-нибудь правила для работы в группе? Вы их определили, давайте соблюдать. Каждую группу при затруднении будет направлять ребят, для создания у них ситуации успеха.	человека. Смотрят видеоролик. Ответы детей. Познакомиться с конструктором, научиться строить из него. Начнем разбираться, пробовать что-то построить, спрашивать. Определяют правила работы в группе.	учебную задачу		
2.Познавательная деятельность: 2.1. Актуализация знаний.	Давайте откроем коробочки и рассмотрим конструктор. Ребята, скажите, а образ чего (какого предмета) возникает у вас при слове желоба и тоннели. Да я очень часто слышу водная горка, но в куборо это совсем не так. Это кубики.  В Куборо желоба это направляющие, которые могут быть Посмотрите кубики с прямыми и поворотными желобами и такими же тоннелями. Вы с этим, как вы уже сказали, сталкиваетесь каждый день. Поворачиваете когда дорога, поворачивает в какую-то сторону. Так и шарик	Открывают конструкторы, рассматривают кубики. Дают ответы (возможно метро, норы, горка) Рассказывают, какие они видят желоба и тоннели и для чего они на их взгляд.	Познакомит ся с конструктор ом: прощупать пальчиками кубики, вспомнить из повседневн ой жизни, для чего нужны такие тоннели или желоба.	Проблемная ситуация, применение полученных знаний	Фронтальная, групповая

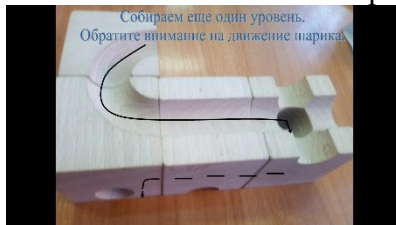
	катается по этим желобам.				
2.2. Открытие новых знаний.	Молодцы, теперь вы разделите кубики по группам. С прямыми желобами, поворотными. И какие еще группы? Вы правы, обычные кубики для поднятия фигуры выше. И кубики для того, чтобы шарик попал в тоннель или вышел из него. Пальчиками прощупайте одинаковые ли тоннели. Правильно одни прямые, чтобы шарик по ним катился. Другие как горочки, чтобы шарик по ним скатывался. Чтобы перейти к следующему этапу надо немного отдохнуть.	Высказывают свои предположения. Приводят доказательства, почему надо разделить именно так.	Разделяют кубики по группам.	Объяснение, демонстрация, наблюдение, упражнение.	Фронтальная, групповая
Физминутка	Встаем на ножки Раз, два — выше голова. Три, четыре — руки шире. Пять, шесть — всем присесть. Семь, восемь — встать попросим. Девять, десять — сядем вместе. Выполняем всё быстрее.	Выполняют физминутку	Видео упражнения.	Наглядный, просмотр упражнений на доске.	фронтальная
2.3. Применение нового материала.	Зарядка у нас была простая и фигуру мы пробуем сделать простую. Вы уже знакомы с прямыми и поворотными желобами. Построение простой фигуры  слайд Работаем вместе, обязательно проверяем себя, сравнивая с рисунком. Вы большие молодцы, у вас все получилось, теперь мы эту конструкцию не трогаем, а из остальных кубиков строим следующий уровень и присоединяем его конструкции. Как вы думаете,	Выполняют построение простой фигуры, комментируя свои действия, проверяя себя. Задают вопросы. Ребята постарше корректируют работу по мере необходимости.	Построение	Разъяснение, беседа	Фронтальная, групповая

что нам для этого понадобится?
Правильно обычные кубики

Смотрим на следующий слайд



У нас еще остались кубики, давайте, используем их для построения еще одного уровня. А для этого внимательно посмотри на слайд



Ничего необычного не замечаете?
Стрелка указывает путь шарика. Пунктир это движение шарика в тоннели.
Молодцы вы совершенно правы, приступаем к работе.

Вы все прекрасно справились с работой.
Настало время запустить шарик.

Обычные кубики, которые мы отложили.

Выполняют построение, при необходимости разъясняют.
Аргументируют, помогают друг другу.

Замечают стрелки-направления.
Высказывают для чего этого необходимо.
Приходят к тому, что сплошная стрелка показывает путь по желобу, а пунктир в тоннели.
Собирают следующий уровень, соединяют с

		конструкцией, помощники координируют их работу. Запускают шарик. Радуются успеху.			
3. Итоги. Рефлексия.	Наша работа подходит к концу. Скажите свое мнение об этом конструкторе. Мы достигли своей цели? У нас получилось разобраться с конструктором и собрать дорожку для шарика? Мне сегодня понравилось... Мне удалось сегодня... Меня удивило... Я порадовался за... Я хочу чтобы... Скажите, вы бы хотели ещё строить? Давайте подумаем , что будем строить в следующий раз. Можно выполнить любую задачу, идя от простого к сложному, как сегодня на уроке.	Высказывают свое мнение об уроке.	Рассказать свое мнение об уроке.	Рефлексия.	Индивидуальная.