Березовское муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 39 общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности по физическому развитию воспитанников»

**Конструкт занятия**

**по конструированию и моделированию с помощью образовательной системы Cuboro**

**для подготовительной к школе группы (6 – 7 лет)**

**«Путешествие в страну «Кубория»**

в рамках дополнительной общеобразовательной программы-дополнительной общеразвивающей программы технической направленности «Фиксиленд»

Автор:

педагог дополнительного образования

высшей квалификационной категории

Ужва Светлана Гавриловна

г.Березовский

2021 год

**Пояснительная записка**

|  |  |
| --- | --- |
| Структура | Содержание |
| Название (тема) | «Путешествие в страну «Кубория» |
| Цель | развитие первоначальных технических навыков у обучающихся путем конструирования и моделирования Образовательной системы Cuboro. |
| Задачи | 1. Обучающие:  • сформировать представления о конструкторе Cuboro basis;  • обучить конструированию и моделированию по образцу, схеме, условиям.  2. Развивающие:  • развивать умение решать неограниченное количество задач разной степени сложности;  • развивать когнитивные способности обучающихся (трехмерное, комбинаторное, оперативное и логическое мышление);  • развивать мелкую моторику рук, тактильное ощущение.  3. Воспитывающие  • совершенствовать внимательность, аккуратность, умения согласованно работать в команде. |
| Целевая аудитория  (возраст, категория детей) | подготовительная к школе группа, 6 -7 лет |
| Краткое описание разработки | Конструкт занятия для детей старшего возраста. Пропедевтика инженерного образования с помощью конструктора Cuboro basis. |
| Образовательные результаты | В ходе занятия дети познакомились с конструктором Cuboro basis.  Узнали наименования основных деталей образовательных конструкторов (назначение, особенности).  Получили знания в области конструирования и моделирования по образцу, схеме, условиям.  Научились решать неограниченное количество задач разной степени сложности в команде. |
| Описание комплекта  прилагаемых материалов (какие  и количество файлов) | Презентация «Путешествие в страну Кубория» |
| Ключевые слова (тэги, метки)\* |  |

(\* - указываются по желанию)

**Тема занятия:** «Путешествие в страну «Кубория»

**Возрастная группа:** подготовительная к школе группа

**Вид занятия:** комбинированное

**Цель занятия:** развитие первоначальных технических навыков у обучающихся путем конструирования и моделирования Образовательной системы Cuboro.

**Задачи занятия (программное содержание):**

1. Обучающие:

* cформировать представления о конструкторе Cuboro Basis;
* обучить конструированию и моделированию по образцу, схеме, условиям.

2. Развивающие:

* развивать умение решать неограниченное количество задач разной степени сложности;
* развивать когнитивные способности обучающихся (трехмерное, комбинаторное, оперативное и логическое мышление);
* развивать мелкую моторику рук, тактильное ощущение.

3. Воспитывающие

* совершенствовать внимательность, аккуратность, умения согласованно работать в команде.

**Материалы и оборудование:**

* интерактивная панель.
* 2 стола;
* 10 стульев;
* 2 набора Cuboro basis;
* 10 детских строительных касок;
* 10 детских жилетов;
* 4 схемы «Плоские фигуры» (Простые фигуры II – 3А)
* 4 схемы «Простые дорожки» (Построение фигур по рисунку III – 11А)
* 4 схемы «Соединение дорожек» (Построение фигур по рисунку III – 11В)
* 2 комплекта карточек по 24 штуки;

**Методы и приемы:**

* *Метод демонстрации* (прием показа предметов, прием показа образца; прием использования технических средств обучения (ТСО);
* *Словесный метод* (рассказ, объяснение);
* *Практический метод* (планирование выполнений заданий, постановка задания, анализ результатов, оперативное стимулирование, контроль и регулирование, определение причин недостатков);
* *Информативно-рецептивный метод* (рассматривание, наблюдение, схема);
* *Репродуктивный метод* (прием выполнения работы по схеме).

**Методическая литература:**

М. Эттер «Cuboro – думай креативно», 2011г.

**Технологическая карта занятия**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Этапы занятия**  *Структурные компоненты деятельности* | **ХОД занятия** | | | |
| **Деятельность**  **педагога** | **Деятельность детей** | **Организация детей** | **Методы и приемы** |
| **1.** | **ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**  Организационный момент | -Здравствуйте друзья, очень рада встрече с вами! Предлагаю нам всем познакомиться друг с другом! Меня зовут Светлана Гавриловна, сегодня я буду вашим педагогом!  -Интересно, а как же я могу обращаться к вам?! Вас так много…так я вас точно сразу не запомню...  Поэтому…я приготовила для вас подарочки – это бейджики, на которых вы напишите свои имена.  Отлично! Теперь мы готовы заниматься. | Приветствие педагога.  Дети стоят полукругом перед педагогом.  Дети называют свои имена.  Дети подходят к столам, на которых находятся бейджи, фломастеры и вписывают свои имена | Знакомство с педагогом | Беседа; сюрпризный момент |
| **2.** | Проблемная ситуация (или мотивация)  постановка и принятие детьми цели занятия | (слайд 1) Сегодня мы с вами будем конструировать и моделировать с помощью кубиков Cuboro. Что это такое, как вы думаете?  Кто уже знаком с данным конструктором?  (слайд 2) Cuboro – это игра, состоящая из одинаковых по размеру кубиков.  (слайд 3)  А разработал данную игру Матиас Эттер.  «Cuboro» представляет собой набор одинаковых по размеру кубических элементов, из которых можно по желанию построить какую угодно дорожку-лабиринт для шарика. Кубические элементы с 12 различными функциями можно использовать в любых комбинациях. В кубиках прорезаны отверстия – прямые либо изогнутые желобки и туннели. | Дети выстраиваются в полукруг перед педагогом  Дети отвечают на вопросы, слушают | Получение нового материала | Прием использования технических средств обучения (ТСО); рассказ; рассматривание; наблюдение |
| **3.** | **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**  Проектирование решений проблемной ситуации,  актуализация знаний,  или начало выполнения действий по задачам занятия | (слайд 4) *(сюрпризный момент для детей: на экране изображение письма в конверте, за экраном - заранее приготовленное педагогом)*  -Ребята, кажется, нам пришло письмо! Давайте посмотрим от кого же оно? (*открывает*) Это письмо от Фиксиков. Давайте вместе прочитаем его:  «Здравствуйте, дорогие ребята! Нам нужна ваша помощь! В стране «Кубория» произошел переполох: Фаер заигрался и перемешал все карточки со схемами кубиков. Помогите, пожалуйста, отыскать одинаковые схемы кубиков, иначе куборята – жители страны «Кубории», без этих схем не смогут построить себе домики»  -Ребята, поможем Фиксикам и жителям страны «Кубория»? Замечательно! Тогда я вам предлагаю отправиться в путешествие по этой стране. А путешествовать мы будем на воздушном шаре.  Для путешествия нам понадобятся билеты (*карточки с названиями «Мастера» и «Инженеры» деление детей на подгруппы с помощью билетов – карточек*). Посмотрите, что написано на ваших билетах? Сейчас мы превратимся в «Инженеров» и «Мастеров», для этого нам нужно одеть жилеты и каски.  А теперь в путь! | Дети слушают  Дети читают письмо  Дети отвечают.  Дети переворачивают карточку.  Дети отвечают на вопрос.  По одинаковым картинкам, делятся на две команды: «Мастера» и «Инженеры».  Дети надевают жилеты и строительные каски. | Делятся на команды с помощью карточек-билетов | Планирование выполнений заданий; постановка задания;  рассказ; беседа. |
| **4.** | Физкультминутка | *(слайд 5) Физкультминутка «Воздушный шар» (повторяем три раза на ускорение)*  Шар воздушный надувайся, в путь дорогу собирайся.  *(Все встают в маленький круг, затем имитируя, что надувают в нем воздух, круг расширяют)*  Ждет волшебная страна, надо нам попасть туда  *(шагаем на месте)*  Мы к друзьям своим летим, помощь оказать хотим.  *(кружимся на месте, и садимся на корточки в третий раз)*  Ну вот, мы и прилетели. | Все встают в маленький круг, затем имитируя что надувают в нем воздух, круг расширяют.  Шагают на месте.  Кружатся на месте; садятся на корточки (на третий раз) | Выполнение действий | Выполнение заданий |
| **5.** | «Открытие» детьми новых знаний, способа действий  *(дидактическая игра)* | Кубики Cuboro не простые, посмотрите какие они необычные. У них есть желоба (углубление) и тоннели (сквозные отверстия в кубике) (*тактильное восприятие детей с кубиками*). По ним гуляют жители страны «Кубория» (показывает шарики).  Желоба и тоннели бывают прямыми и кривыми. Давайте рассмотрим кубики. Команда «Мастеров» покажет, где у кубика желоб, а команда «Инженеров» - где тоннель. А теперь попробуйте самостоятельно по схеме построить дорожку (слайд 6).  Мы с вами познакомились с кубиками, и теперь пора перейти к схемам, которые перепутал Фаер. (*карточки со схемами лежат на столе рубашкой вверх*).  -Сейчас в течение одной минуты на экране будет показан порядок расположения схем кубиков (слайд 7).  Ваша задача-запомнить этот порядок. Затем каждый участник команды по очереди подбегает к столу, переворачивает две карточки, пытаясь найти одинаковые схемы кубиков, если они совпадают, то карточки складываем в коробочку, если не совпадают, то игрок возвращает карточки в исходное положение (рубашками вверх) и передает очередь другому, игра считается законченной, в том случае, если найдены все пары схематичных кубиков.  -Молодцы! Справились с задачей! Вы познакомились с кубиками Cuboro. Научились работать со схемой, и сейчас вы готовы приступить к строительству домиков для маленьких жителей страны «Кубория», скоро зима, и они не успевают в срок (*педагог предлагает каждой команде схемы домов*) | Расходятся по командам, за свои столы с эмблемой своей команды.  Тактильное знакомство с кубиками, постройка дорожки из желобов по схеме «Плоские фигуры» (Простые фигуры II – 3А)  Дети запоминают расположение схем.  Дети по очереди ищут пару схематичных кубиков, если схемы не совпадают, то карточки возвращаются в исходное положение, затем возвращается к команде, выполняет задание следующий игрок и т.д. до завершения викторины.  Дети стоят возле своих столов. | Викторина | Прием показа предметов; постановка задания; анализ результатов; познавательная игра; оперативное стимулирование |
| **6.** | Самостоятельное применение нового на практике,  либо актуализация уже имеющихся знаний, представлений, (выполнение работы) | Давайте рассмотрим эту схему. На ней изображены многоэтажные постройки. Сколько этажей в ней? Какие кубики мы будем использовать?  Молодцы! Теперь переходим к строительству домиков!  (слайд 8)  А теперь нужно соединить эти постройки в единый дом.  Для этого нам нужно вторую дорожку поднять на один этаж выше, для поднятия дорожек мы используем оставшиеся кубики, соединить с первой дорожкой, затем поднять третью дорожку на два этажа выше и соединить со второй дорожкой.  (слайд 9)  Сколько этажей получилось?  Молодцы! У нас получился замечательный дом для куборят, а сейчас проверим, понравится ли он нашим жителям? (*прокатываем шарики по конструкции).* | Дети слушают и отвечают на вопросы  Дети рассматривают схему «Простые дорожки» (Построение фигур по рисунку III – 11А), отвечают на вопросы.  Самостоятельно строят всей командой домик для куборят.  По схеме «Соединение дорожек» (Построение фигур по рисунку III – 11В), дети соединяют дорожки.  Отвечают на вопросы.  Прокатывают шарик по конструкции. | Самостоятельная деятельность; выставка | Прием повтора; прием выполнения работы по схеме |
| **7.** | **ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ**  Рефлексия  *(Итог занятия. Систематизация знаний).* | Команды «Мастеров» и «Инженеров» справились со сложной задачей! Благодаря вашей помощи, жители страны «Кубория» заселились в свои домики!  Фиксики благодарят вас за работу, а нам пора возвращаться домой! *Физкультминутка «Воздушный шар» (в быстром темпе)*  Шар воздушный надувайся  В путь дорожку собирайся,  Наша ждет теперь страна  Возвращаться нам пора.  Ребята, мне очень понравилось путешествовать с вами, вы прекрасно справились со всеми заданиями. А было ли вам сегодня интересно со мной и что нового вы узнали?  Я сейчас буду вам кидать мяч, кому он прилетит, тот мне будет отвечать   1. Что было для тебя новым? 2. Тебе было трудно выполнять задания? 3. Что было не понятно? 4. Что тебя удивило? 5. Ты хотел бы еще узнать что-то интересное о кубиках Cuboro? 6. Хотел (-а) бы ты еще построить свою конструкцию? Почему? 7. Ты можешь себя похвалить за выполненную работу? 8. Пригодятся ли тебе знания, обретенные сегодня?   Ну вот, пришла пора прощаться, до свидания! Рада была встречи и знакомству с вами! | Все встают в маленький круг, затем имитируя что надувают в нем воздух, круг расширяют.  Шагают на месте.  Кружатся на месте; садятся на корточки.  Дети встают в круг, ловят мяч и отвечают на вопросы.  Прощаются с педагогом. | Рефлексия | Прием повтора; анализ результатов; контроль и регулирование; определение причин недостатков |