**МБО ДО «Центр детского технического творчества**

**г. Каспийска»**

**РАЗРАБОТКА ЗАНЯТИЯ**

**ОБЪЕДИНЕНИЯ**

**«Школа творчества»**

**Тема раздела: «Чертеж – язык техники»**

**Тема занятия: «Линии чертежа. Точка отсчета. Луч»**

**Общечеловеческая ценность: Ненасилие**

**Черта характера: Единение**

**Подготовила: Криницина Анна Абдулаевна, методист, педагог дополнительного образования.**

**Каспийск**

**2015 год**

**Тема**. Линии чертежа. Точка отсчета. Луч.

**Ценность.**Ненасилие.

**Качество, черта характера.**Единение, единство многообразия.

**Цитата:** «возьмемся за руки друзья, возьмемся за руки друзья, чтоб не пропасть по - одиночке».

**Цели на занятие:**

**воспитывающая:** подвести детей к пониманию единства как чуда.

**обучающая:** дать понятия точки, луча, линии, прямой.

**развивающая:** увлечь процессом исследования**.**

**Оборудование:** Линейки, карандаши, ножницы, клей, бумага.

**Методы проведения:**

* минута тишины;
* цитата;
* беседа с использованием сказочных героев;
* загадки, игры;
* изготовление поделки;
* песня.

**План занятия**

1. **Организационный блок**

* Приветствие
* Проверка готовности к занятию
* Техника безопасности
* Настрой на сотворчество, минутка тишины

1. **Блок психологического погружения**

* Музыка
* Погружение в тему
* Минутка тишины

1. **Блок нового материала**

Сказка о точке

Сообщение новой теоретической информации

1. **Блок практической работы**

Сказка.

Выполнение чертежа и деталей.

Сборка вертушки.

1. **Исследование.**
2. **Заключительный блок**

Уборка рабочих мест

Рефлексия. Подведение итогов занятия

1. **Песня «Большой хоровод»**

**Ход занятия**

1. **Организационный блок**
   1. Педагог приветствует детей. Предлагает улыбнуться и сказать приятные слова друг другу.
   2. Учащиеся проверяют свою готовность к работе: наличие инструментов (ножницы, карандаши, линейки) и материалов (цветная бумага, картон).
   3. Педагог просит участников вспомнить о приемах безопасной работы с ножницами.
2. **Блок психологического погружения**
   1. Дети зачитывают ценность, черту характера и цитату. Педагог повторяет все за ними. Предлагает сконцентрировать внимание на теме, поймать внутренние ощущения от этих слов и посоветоваться с «умным человеком».
   2. Минутка тишины.Настрой на творчество.
3. **Блок нового материала**
   1. Сказка о точке, которой стало одиноко. Она размножилась и создала множество точек. Но от этого веселее им не стало, так как каждая из них занималась только собой. И тогда самая смышленая из них предложила взяться за руки – получилась линия. И завертелись они в танце,превращаясь то в луч, то в прямую линию, то в волнистую, а то и ломанную.
   2. Педагог плавно переходит на объяснение нового материала. Делая акцент на том, что единение, в чем либо, приводит к появлению нового качества, новых возможностей. Новый материал дается дозировано в зависимости от возраста и подготовки учеников.
   3. Как в школе, чтобы научиться читать, надо выучить буквы, так и в технике, надо познакомиться с линиями чертежа.

У каждой линии свой характер.Точка начало всего, линия – совокупность точек. В форме игры определяем характер линий.

В черчении встречаются следующие линии:

**Основная -** спокойный характер,

уверенная в себе линия

**Вспомогательная –** нежная

**Штриховая, невидимого контура –** скромная,

непостоянная.

**Штрих – пунктирная, осевая –** честная,

все делит пополам

1. **Блок практической работы.**
   1. Сказка
   2. Отгадайте первые 4 буквы от слова, спрятанного в загадке:

**«Он летает, но не птица. Он жужжит, но не оса. Может в воздухе повиснуть, как большая стрекоза» (верт).** Следующие 4 буквы найдете в загадке **«Что должны мыть утром детки? На макушке их держать, чтобы много, много знать?» (ушки)** – Получается? – **ВЕРТУШКИ!**

* 1. Изготовление поделки.

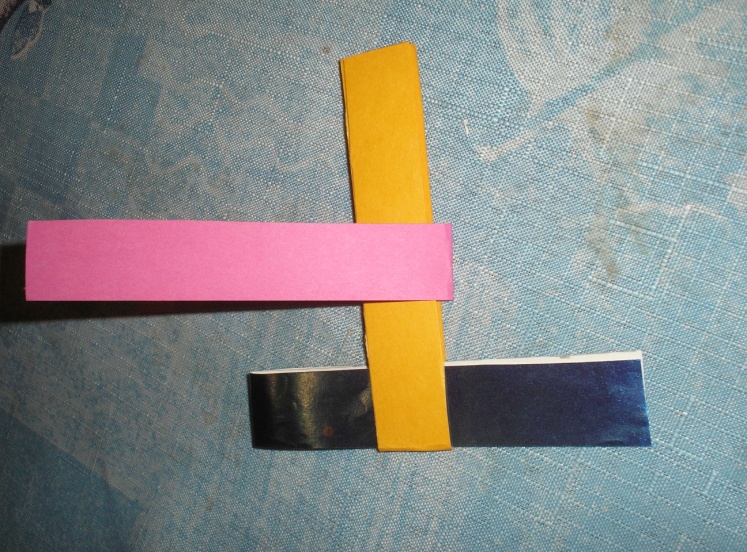
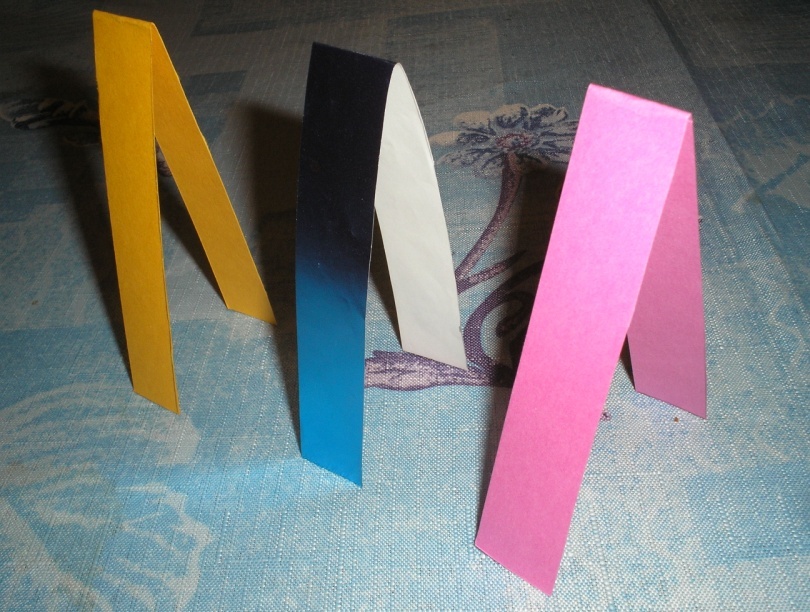
Для изготовления вертушки нужно сначала начертить и отрезать вдоль короткой стороны листа три полоски шириной 2 сантиметра. При последующем исследовании можно менять ширину и длину полос.

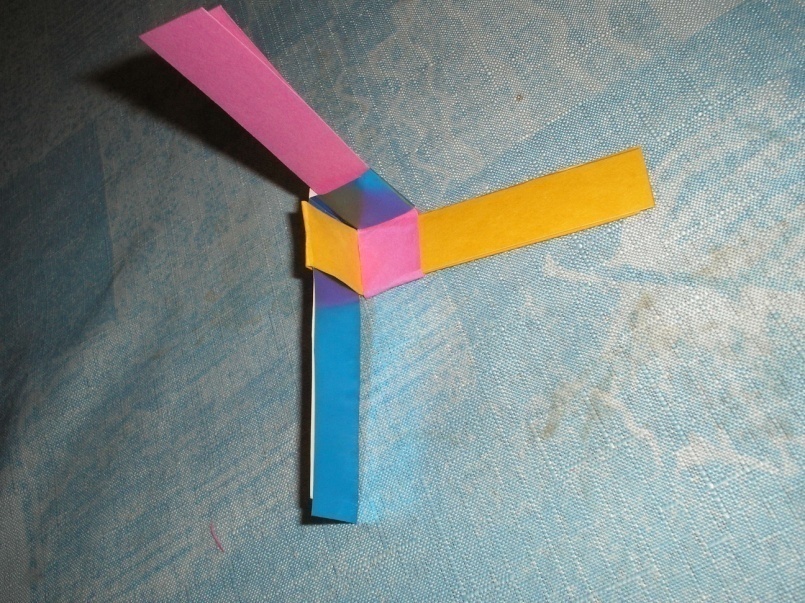
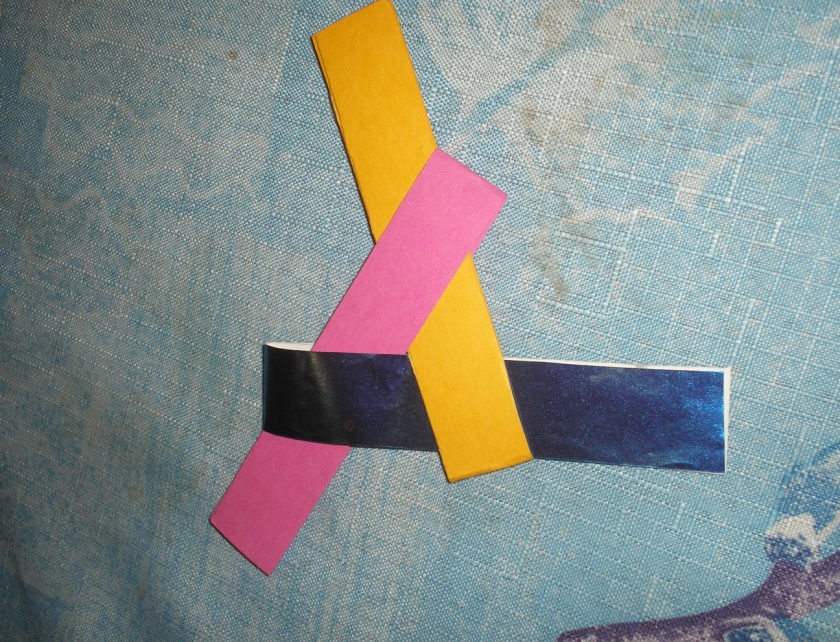
Например, изготавливая вертушку большего размера (ширина полоски 3 см), можно дать такое объяснение вычерчивания чертежа:

Располагаем лист бумаги горизонтально, цветной стороной вниз. Выбираем точкой отсчета верхний левый угол, ставим точку. Находим деление «0» на линейке и совмещаем его с точкой отсчета, располагая линейку вертикально вдоль короткой стороны. Учитель показывает все на доске. Не пугайтесь, сначала трудно, но когда дети освоят процесс черчения, все очень упростится.На линейке ищем цифру 3 и соответствующее ей деление, проводим напротив него горизонтальную черточку. Не надеясь на знания, полученные детьми в школе, хорошо бы сначала объяснить, что такое линейка и что за деления на ней. Отложили ширину первой полосы. От полученной точки, откладываем еще 3 +3 см. Какова ширина 3 полосок, сколько см? – 9, правильно. Проверяем. Если дети не умеют чертить параллельные и перпендикулярные прямые, то указанную процедуру надо повторить от правого угла и соединить соответствующие черточки. Когда прямые линии начерчены, учитель предлагаетразрезать лист на полосы. Это важно, так часто дети чертят красиво, а режут не по линиям.

Полосы нарезаны и согнуты пополам, как буква «Л». Полоски превратились в трех друзей, которые пошли гулять в парк. Можно придумать любую историю, главное, чтобы дети поняли, что объединившись, полоски получили новое качество, стали вертушкой. Это произошло так:

Первая полоса обхватывает вторую за талию, получается фигура похожая на человечка (голова, ноги и руки). Третья полоса обхватывает вторую (руки) снизу вверх и ее концы просовываем в петельку (голова), образованную первой полосой. Затягиваем все три полосы. Из оставшегося листа бумаги сворачиваем кулек, вместо палочки.





* 1. Работа сделана. Педагог и ребята обсуждают, как с ней играть. Педагог задает вопрос, почему на улице с вертушкой надо бежать, против ветра. Со старшими учениками можно провести исследование.

1. **Исследование:**меняем материал, размеры, форму и изучаем, как меняется процесс вращения.
2. **Рефлексия.**
3. **Песня**

**«Большой хоровод».**

Мы на свет родились, чтобы радостно жить.

Чтобы вместе играть, чтобы крепко дружить!

Чтоб улыбки друг другу дарить и цветы,

Чтоб исполнились в жизни все наши мечты!

Припев:

Так давайте устроим большой хоровод!

Пусть все люди земли с нами встанут в него!

Пусть повсюду звучит только радость и смех!

Пусть без слов станет песня понятной для всех!