

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Станция детского технического творчества» г. Оренбурга

Конспект тематического занятия

«Изготовление геометрического конструктора из плоских деталей»



Автор: Жадобина Ирина Васильевна,
Педагог дополнительного образования,
Высшей квалификационной категории

г. Оренбург, 2026

Тема: Изготовление «Геометрического конструктора»

Цель: Изготовить геометрический конструктор из плоских деталей

Задачи: Тематическая беседа: «Знакомство с профессией конструктора». Понятие, виды конструкторов. Через отгадывание загадок углубление знаний в области математики: уметь распознавать и называть геом.ф.; повторение и закрепление плоских геом.ф.. При выполнении практического задания владение счетом от 0 до 10 при подборе геом.ф.; решение логических задач; владеть пространственными понятиями, понятие выше – ниже. Приобретение навыков вырезывания геом.ф. Собираение тех. объекта. Изготовление деталей «Конструктора» в ярких тонах.

Формирование УУД:

Личностные УУД: удовлетворение познавательных интересов; самостоятельность;

Познавательные УУД:

Общеучебные УД: развитие познавательного интереса; определение основной и второстепенной информации; самостоятельное формулирование цели; рефлексия;

Логические УД: построение логической цепочки рассуждений; проводить сравнение; подводить под понятие;

Регулятивные УУД: познавательная инициатива; целеполагание; умение прогнозировать результат; умение выполнять задания самостоятельно; волевая саморегуляция; умение оценивать правильность выполнения действия; оценка устойчивости внимания;

Коммуникативные УУД: умение учитывать разные мнения и интересы, представлять собственную позицию; умение слушать и вступать в диалог; сотрудничать с товарищами; контроль своих действий и коррекция.

Материалы и инструменты: бумага, картон, ножницы, клей, салфетки, шаблоны геом.фигур.

Наглядный материал: книги, иллюстрации, рисунки, образец изделия.

Литература: методическая копилка.

Ход занятия:

1.Организационная часть. Готовность к занятию. Наличие материалов и инструментов. Сообщение темы.

2.Вступительная часть. Тематическая беседа: «Знакомство с профессией конструктора». Понятие, виды конструкторов.

-Ребята, скажите кто такой конструктор?(ответы детей)

-Конструктор – специалист, который создает конструкцию какого-нибудь сооружения, механизма(конструктор самолетов; инженер-конструктор; конструктор-разработчик конструкций, инструмента, одежды). Последнее время во многих компаниях конструкторами стали называть также разработчиков электросхем.

Конструктор – проектирует будущую модель, представляет ее детали в голове, затем уже переносит модели в чертеж. Если модель прошла технологический контроль, то далее происходит её разработка. Но прежде задача конструктора произвести испытание модели (машины, механизма, агрегата, узлов машин и оборудования, разработки электросхемы).

Профессия конструктора тесно связана с профессиями инженер – электротехник, инженер-конструктор, инженер-строитель, инженер-проектировщик, конструктор одежды, модельер-конструктор, конструктор мебели, конструктор штампов.

-Ребята, как вы думаете, какими личными качествами должен обладать человек такой профессии? (ответы детей: высокая концентрация внимания, логика, аналитическое мышление, квалификационные требования, профессионализм, высшее образование).

-Ребята, мы с вами познакомились с профессией конструктора. Скажите пожалуйста, вы все знакомы с этим словом, где вы его употребляете и применяете? (ответы детей: когда играем в игру конструктор).

-Итак, конструктор – это детская игра, набор деталей для конструирования. Назовите виды конструкторов? (ответы детей: деревянные кубики, лего-конструктор, конструктор пирамидка, конструктор, конструктор металлический и др.)

-А сейчас для вас загадка: Это целая страна, дарит чудеса она. Всем, кто мастерит и строит. Побывать в ней детям стоит.?(конструктор).

-Правильно, сегодня мы с вами будем изготавливать поделку «геометрический конструктор» из набора деталей геометрических фигур.

3.Основная часть. Через отгадывание загадок, углубление знаний в области математики: уметь распознавать и называть геом.ф.; повторение и закрепление плоских геом.ф.

-Ребята, давайте вспомним плоские геометрические фигуры. Для этого нужно отгадать загадки:

-А братишка, мой Сережа, математик и чертежник, на столе у бабы Шуры чертит всякие...?(фигуры)

-Три вершины тут видны, три угла, три стороны, - ну, пожалуй, и довольно!- что ты видишь?...(треугольник)

-Это форма у клубка, у планеты, колобка, но сожми её, дружок, и получится?...(кружок)

-Если б взял бы я окружность, с двух сторон немного сжал, отвечайте дети дружно – получился бы?...(овал)

-Если встали все квадраты на вершины под углом бы, то бы видели ребята, не квадраты мы, а?...(ромбы)

-Нет углов у меня, и похож на блюдце я, на тарелку, и на крышку, на кольцо, на колесо, кто же я такой, друзья?...(круг)

-Не овал я, и не круг, треугольнику я друг, прямоугольнику я брат, ведь зовут меня?...(квадрат)

-Молодцы ребята, а сейчас немного отдохнем и продолжим.

Физминутка

Раз - подняться, потянуться, Два – нагнуться, разогнуться, Три – медали, три хлопка, головою три кивка. На четыре – руки шире, Пять – руками помахать, Шесть – на место тихо сесть.

Ветер дует нам в лицо, закачалось деревцо. Ветер тише, тише, тише. Деревцо все выше, выше. (качая туловище, помогая руками, на словах «тише, тише» - присесть; на словах «выше, выше» - встать и вытянуть руки вверх)

Повторяем все!

Руки вверх поднимаем, А потом их опускаем, А потом их развернем, И к себе скорей прижмем, А потом быстрее, быстрее, хлопай, хлопай веселей.

Повторяем все!

Вот мы руки развели, Словно удивились. И друг другу до земли, в пояс поклонились! Наклонились, выпрямились, Наклонились, выпрямились. Ниже, ниже, не ленись, Поклонись улыбнись.

4.Практическая часть. Выполнение практического задания. Владение счетом от 0 до 10 при подборе геом.ф.; решение логических задач; владеть пространственными понятиями, понятие выше – ниже. Приобретение навыков вырезывания геом.ф. Собираение тех. объекта. Изготовление деталей «Конструктора» в ярких тонах. Для образца представлен – «Робот». При работе соблюдаем ПТБ.

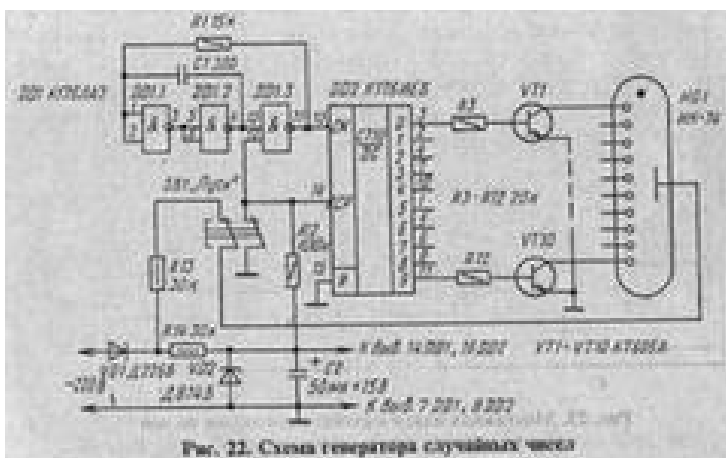
Этапы изготовления:

- 1.На цветную бумагу, по шаблонам обвести карандашом геом.фигуры и вырезать.
- 2.Выложить(собрать)на картон любой технический объект из готовых вырезанных фигур.
- 3.Приклеить геом.фигуры.
- 4.Технический объект готов.

5.Заключительная часть. Организация выставки. Оценивание педагогом и детьми. Рефлексия.

Итог занятия. Что нового узнали? Чему научились? Где смогу применить полученные знания? Что особенно было интересным на занятии? Самоанализ.

ПРОФЕССИЯ -КОНСТРУКТОР





ОТГАДКИ НА ЗАГАДКИ



