

Mashg'ulotning maqsadi

O'quvchilar kundalik hayotda ishlatiladigan buyumlarning qanday materiallardan tayyorlanishini tushunadi. Ular tabiiy va sun'iy materiallarni farqlash, ularning xususiyatlari va foydalanish usullarini o'rganadi.

Mashg'ulot davomiyligi

35 daqiqa

Interfaol resurslar

Platformadagi interfaol resurs 2-sinf Tabiiy fan (science) darsligining III qism 87-sahifasidagi "Chiqindilarni maxsus qutilarga tashlashga yordam bering" deb nomlangan topshiriq asosida tayyorlangan.

Muhim va asosiy nazariy qism

Biz har kuni turli buyumlardan foydalanamiz. Ular har xil materiallardan tayyorlanadi:

 **Yog'och** – stol, stul, eshik va qog'oz tayyorlanadi.

 **G'isht** – uylar va binolar qurishda ishlatiladi.

 **Metall** – mashinalar, samolyotlar, bolg'a, mix kabi mustahkam buyumlar yasaladi.

 **Qog'oz** – kitob, daftarga yozish uchun ishlatiladi.

 **Mato** – kiyim-kechak tikishda qo'llaniladi.

 **Plastmassa** – idishlar, o'yinchoqlar va qadoqlash materiallari tayyorlanadi. Materiallar tabiiy va sun'iy bo'lishi mumkin:

 Tabiiy materiallar – yog'och, paxta, jun, tosh, metall (tabiatdan olinadi).

 Sun'iy materiallar – plastmassa, shisha, rezina, qog'oz (inson tomonidan qayta ishlanib yaratiladi).

STEM fanlar bilan integratsiyasi

- ◆ **Tabiiy fanlar** – Materiallarning kelib chiqishi va xususiyatlari.
- ◆ **Matematika** – Materiallarning o'lchami va og'irligini hisoblash.
- ◆ **Texnologiya** – Buyumlarni ishlab chiqarish usullari va zamonaviy texnologiyalar.
- ◆ **Informatika** – Materiallar haqida raqamli ma'lumotlarni o'rganish va taqqoslash.

Qiziqarli fakt

 Qog'oz birinchi marta 2000 yil avval Xitoyda tayyorlangan! O'sha davrda qog'oz o'rmon daraxtlari po'stlog'i, mato bo'laklari va hatto bambukdan yasalgan!