

IZGATAVO PATS SAVU KUĢA MODELI MĀJAS APSTĀKĻOS

autors *OSKARS KRAUZE*



MĒRĶIS

Veicināt tehnisko jaunradi, attīstīt vispārējās un tehniskās zināšanas mājturībā un tehnoloģijās, interešu izglītības nodarbībās. Iemācīt bērnam strādāt un domāt patstāvīgi, izgatavojot priekšmetu ar reālu pielietojumu.

UZDEVUMI

1. Sniegt vispārēju informāciju par kuģa modeļu vēsturi;
2. Dot norādījumus par tehnisko specifikāciju un to izgatavošanu;
3. Akcentēt starppriekšmetu saikni dotā uzdevuma izpildē:
 - koka, metāla, kartona tehnoloģijas, rasēšana un praktiskais darbs (Mājturība un tehnoloģijas);
 - dizains, noformēšana (Vizuālā māksla);
 - kuģa grimšana, berze, peldspēja, matemātiskie aprēķini, mērījumi (Fizika, Matemātika).

METODISKĀ MATERIĀLA KOREKCIJAS UZDEVUMI

1. Uzmanības noturības un koncentrēšanās spēju attīstības veidošana.
2. Vizuāli telpiskās uztveres pilnveide.
3. Domāšanas operācijas attēlošana grafiski (zīmējums).
4. Rokas– acs koordināciju, sīkās motorikas attīstīšana.
5. Socializācija (sacensības, konkurence)

MĒRĶAUDITORIJA

Pamatskolas skolēni un interešu izglītības realizētāji, dalībnieki.

Kuģu modeļu izgatavošana

Izgatavo pats savu kuģi

Kuģu modeļu izgatavošana ir vecākais no cilvēka "tehniskajiem vaļaspriekiem": gandrīz sešus tūkstošus gadu cilvēki ir iemūžinājuši savus kuģus miniatūrās formās. Vecāko rakšanas laikā atrasto modeli - rituālu sudraba laivu ar airiem no kapa Mesopotāmijā - arheologi saista ar ceturtās tūkstošgades sākumu pirms mūsu ēras.

Krievijas profesionālā kuģu modelēšana ir daudz jaunāka, taču tai jau ir trīs gadsimti. Kuģu modeļu ražošana sākās ar Petrovskajas "modeļu kameru", kurā bija visu būvējamo jauno kuģu modeļi "Admiralty". Tās bija precīzas detalizētas korpusa konstrukcijas kopijas ar daļēji noņemtu ādu, kas kalpoja par vizuāliem palīgīdzekļiem kuģu galdniekiem, kas zīmējumos bija slikti saprotami. Faktiski pats Pēteris I bija pirmais nopietnais krievu modelētājs. Septiņpadsmit gadu vecumā, atgriežoties no "lielās vēstniecības" Eiropā, viņš uzbūvēja šādu fregates modeli. Pēc Pētera dekrēta visi modeļi tika glabāti kā paraugi pēcnācējiem. Šīs pašas "kameras" kolekcija, kas atrodas pašreizējās strūklakas vietā Admiraltātes priekšā, savulaik sāka mūsu Jūras muzeja kolekciju.



Kuģu modelēšana ir jautra un aizraujoša. Jūras tēma vienmēr ir populāra. Stāsti par bezbailīgiem pirātiem, drosmīgiem atklājējiem un pagātnes jūrasbraucējiem vienmēr ir aizraujoši. Kā izveidot laivu no kartona, plastmasas, vai putuplasta un kas ir vajadzīgs, cik grūti tas ir? Šis raksts palīdzēs jums atrast atbildes. Detalizēta meistarklase par produktiem, padomi un triki kā mājas apstākļos no otrreiz izmantojamie materiāliem izveidot 2 dažādus kuģus. Šie konkrētie modeļi būs ar vieglākas izstrādes iespējām, lai katrs varētu veiksmīgi uzbūvēt savu pirmo modeli.

Tehniskā specifikācija un izgatavošanas apraksts

KUGIS NO PIENA PAKAS AR BALONA DZINĒJU



Mājās beidzies piens un palikusi pāri tukša paka? Lieliski! Jūs varat izgatavot īstu kuģi ar balona dzinēju.

Nepieciešamie materiāli kuģa izveidei:

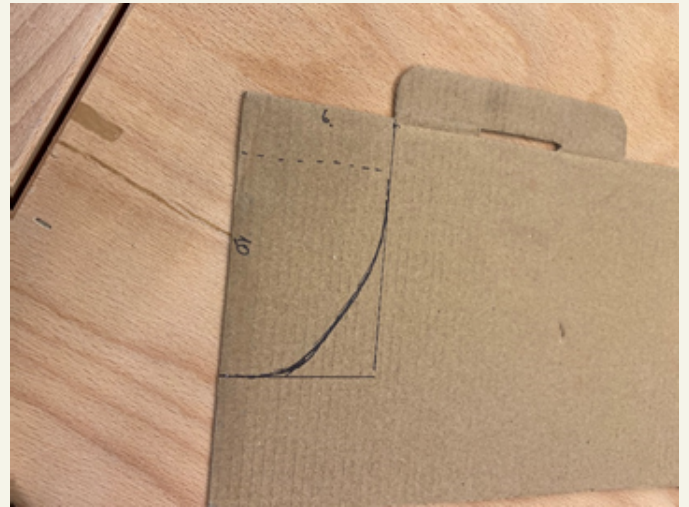
- tukša, izskalota piena vai jogurta paka;
- lineāls;
- zīmulis, flomāsters;
- šķēres;
- biezs kartons vai plastmasa;
- balons;
- kokteiļu salmiņi;
- skrūvgriezis;
- līme - var gan papīra, gan superlīme (ātri žūstoša) ;
- krāsas, otas;
- nazītis;
- korķītis no šampūna pudeles.



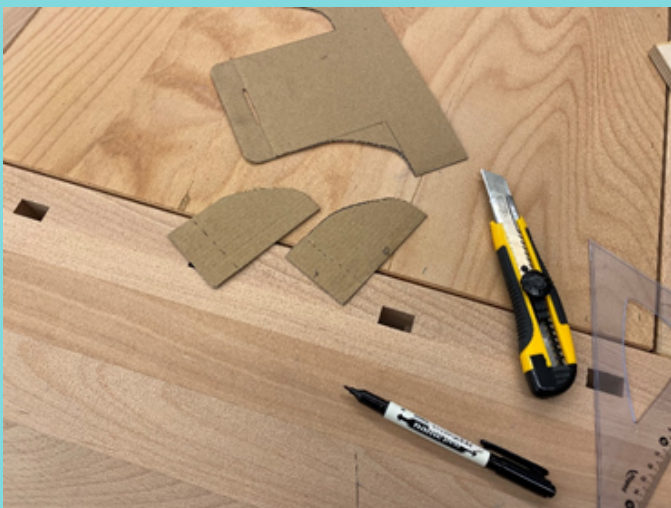
Ķeramies klāt būvniecībai



Sākam ar to, ka izgatavojam no bieza kartona vai plastmasa divus sāna atbalsta ķīļus.



Ar lineāla palīdzību un flomāsteri izveidojam nepieciešamo laukumu 6 cm x 10 cm
Un vienu malu noapaļojam .



Ar nazīti izgriežam izveidotos ķīļus, un atzīmējam 2 cm raustītu līniju no šaurākajām malām priekš ielocīšanas.



Ieliecam ķīļiem atzīmētās maliņas un pielīmējam pie pakas pa vidu katru savā pusē.



Turpinām - ņemam salmiņu un korķīti. Korķītim pa vidu izveidojam caurumu tik lielu kā mūsu salmiņš. Caurumu varam veidot ar īlenu vai nelielu krusta skrūvgriezīti.



Kad salmiņš savienots ar korķīti, ar lineālu un flomāsteru atzīmējam pakas aizmugurē apakšējā daļā atzīmīti (punktiņu). Kad tas izdarīts, to pašu atzīmīti veicam pakas augšā pa vidu.

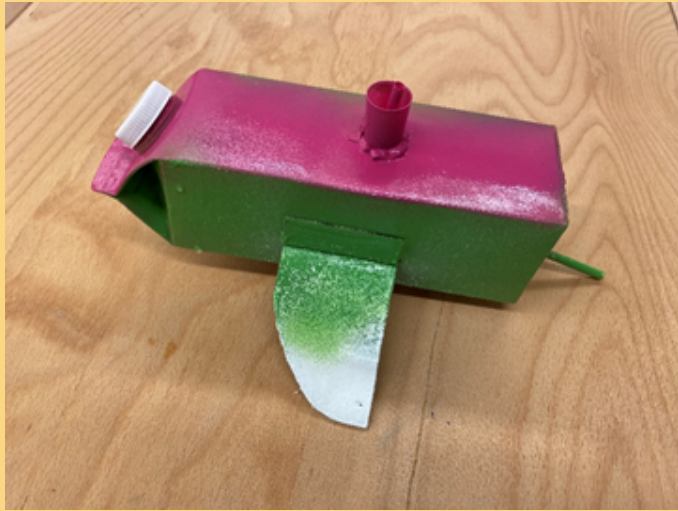


Izveidojam pakā 2 caurumiņus. To varam darīt vai nu ar nelielu skrūvgriezīti vai ar šķērēm.

BET esam ļoti prātīgi to darot !!!!



Izveidotajos 2 caurumiņos iestiprinām salmiņu (ielīmējam ar līmi). Kad salmiņš ir ielīmēts, uzliekam augšpusē virsū salmiņam korķīti un pielīmējam to kārtīgi pie pakas ar superlīmi. Šo darot, esam prātīgi ar līmi.



Kad visas detaļas ir sastiprinātas un līme nožuvusi, varam veikt krāsošanas darbus. Esi radošs un izdomā lielisku dizainu savam kuģi.



Kad krāsa ir nožuvusi varam savienot kopā savu izgatavoto kuģi ar balonu, kuru paši uzpūšam.

SECINĀJUMS

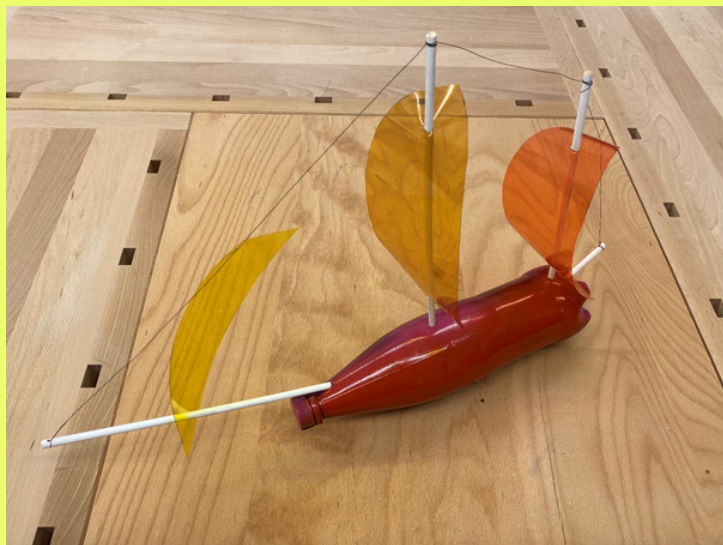
Mums ir izdevies uzbūvēt kuģi no otrreiz izmantojamiem materiāliem, kā arī esam apguvuši ko jaunu. Šo kuģi uz priekšu virza saspiesta gaisa spēks.

BURU KUĢIS NO PUDELES

Mājās atradās tukša ūdens pudele?

Lieliski!

Jūs varat izgatavot īstu kuģi ar burām,
ko varēsiet peldināt.



Nepieciešamie materiāli buru kuģa izveidei:



- tukša, izskalota ūdens vai sulas pudele ;
- lineāls;
- zīmulis, flomāsters;
- šķēres;
- biezs kartons vai plastmasa;
- smiltis vai akmentiņi (balstam);
- bambusa kociņi;
- skrūvgriezis;
- līme - var gan papīra, gan superlīme (ātri žūstoša);
- krāsas, otas;
- nazītis;
- metāla stieplīte.

Ķeramies klāt būvniecībai

Sākam ar to, ka piepildām pudeli ar smiltīm
(var izmantot arī citu smagāku materiālu
piem. akmentiņus)

Piepildām tik daudz, lai pudeli ieliekot ūdenī,
tā būtu līdz pusei ārā guļus stāvoklī.



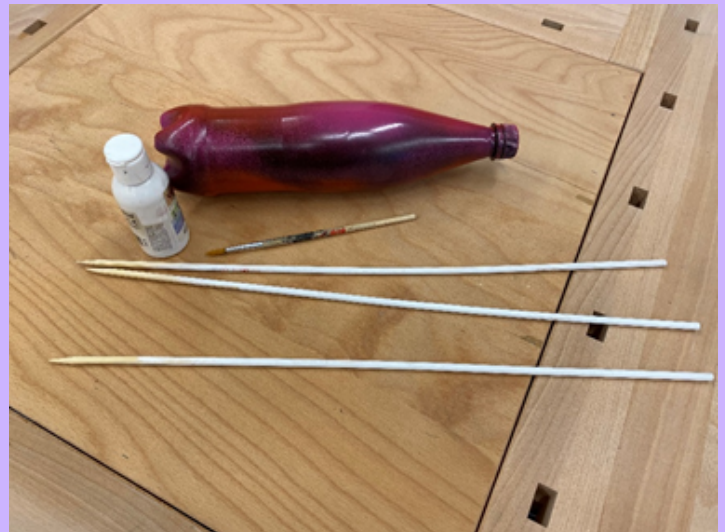
Kad pudele piepildīta un pārbaudīta ūdenī,
varam ķerties klāt krāsošanai.



Krāsojam kuģi košās krāsās un ļaujam pēc
tam krāsai kārtīgi nožūt.



Kā arī nokrāsojam bambusa kociņus, ko vēlāk
izmantosim kā kuģa mastus.



Ņemam bambusa kociņus un pudeli. Pudelē pa vidu izveidojam caurumus tik lielus kā kociņš. Caurumu varam veidot ar īlenu vai nelielu krusta skrūvgriezīti.

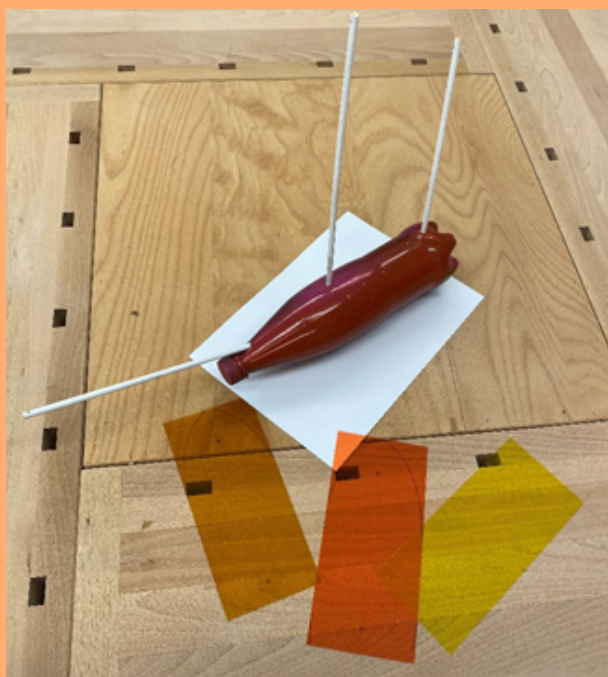


Iestiprinām bambusa kociņus (ielīmējam ar līmi). Kad tie ir ielīmēti, varam veidot kuģim buras.

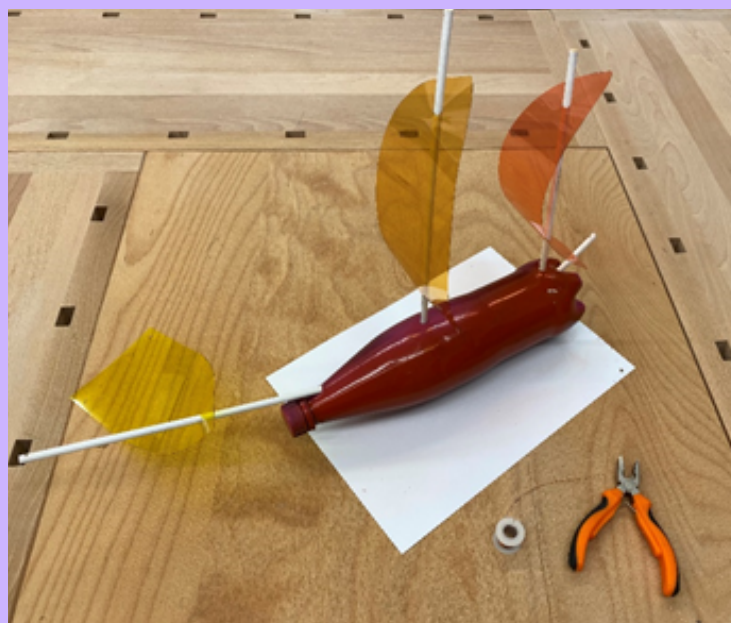


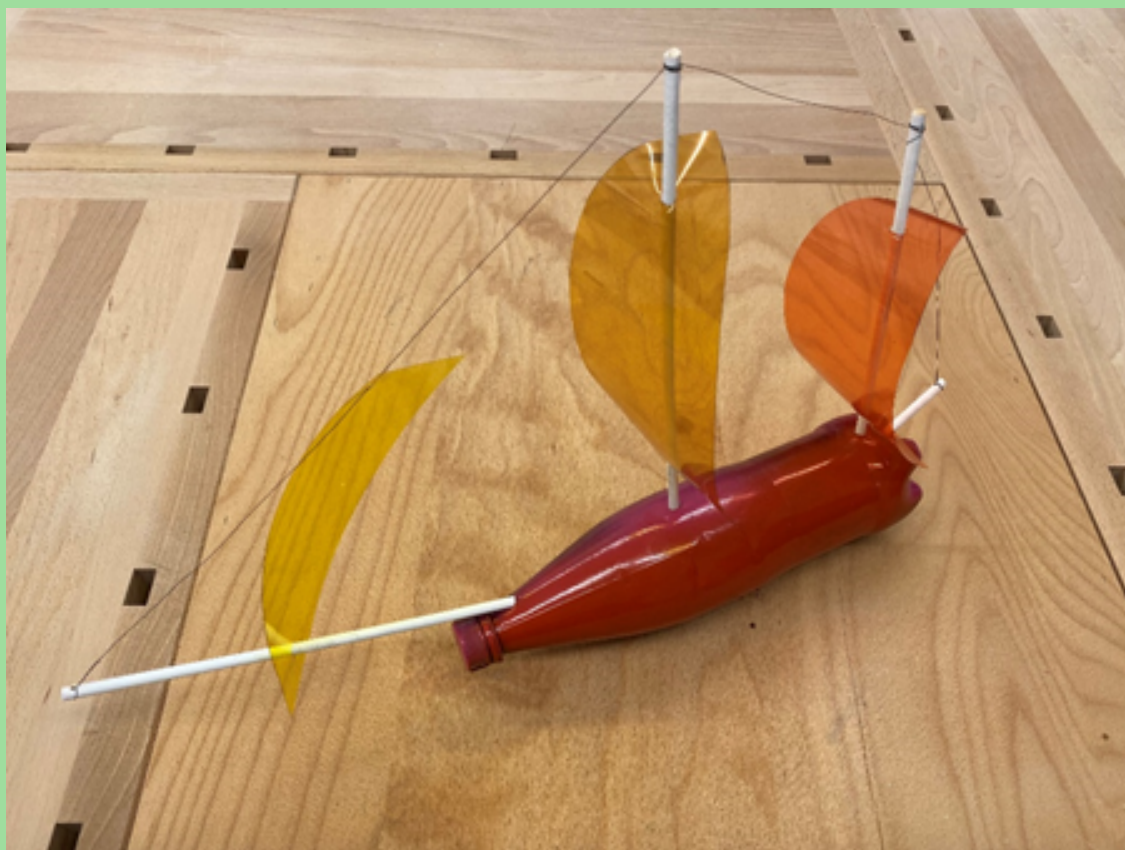
Izveidojam 3 buras. Varam tās veidot pēc iepriekš sagatavota šablona.

Esam prātīgi, strādājot ar šķērēm!!!!



Izveidotās buras iestiprinām uz kociņiem. Tālākam darbam ņemam metāla stieplīti un kociņus augšpusē sastiprinām kopā.





Kad stieplīte ir stingri nostiprināta un buras savērtas, kuģis ir gatavs.

SECINĀJUMS

Mums ir izdevies uzbūvēt buru kuģi no otrreiz izmantojamiem materiāliem, kā arī esam apguvuši ko jaunu. Šo kuģi uz priekšu virza gaisa spēks. Un līdzsvaru dod balsts kuģa apakšā .