

Programmvadāmie darbgaldi

1. uzdevums. Salīdzini izstrādājumu, kas izgatavots ar rokām, un izstrādājumu, kas darināts ar programmvadāmu ierīci. Kādas ir šo priekšmetu atšķirības? Kāds ir to izgatavošanas process?

Sasniedzamais rezultāts: nosaucu atšķirības starp izstrādājumiem, kas darināti ar rokām, tehnoloģiski izgatavotiem izstrādājumiem un procesu, kā tie radīti.

Kritēriji: ieguldītais laiks, ieguldītais darbs, kvalitāte, materiālu taupība, izgatavošanas izmaksas un pārdošanas cena, lietojamība.

Roku darbs



Frēzēts ar programmvadāmo darbgaldu



2. uzdevums. Izlasi dotās situācijas un nosauc, kurās priekšroka tiktu dota roku darbam un kurās – tehnoloģiju izmantošanai.

Sasniedzamais rezultāts: nosaucu situācijas, kurās priekšroka tiktu dota roku darbam, bet
kurās – tehnoloģiju izmantošanai.

Kritēriji: laiks, finanšu resursi, pieejamās ierīces un instrumenti, izmēri, materiālu
pieejamība, prasmes lietot ierīces un instrumentus.

Situācija	Kas labāk piemērots – roku darbs vai tehnoloģiju izmantošana	Pamatojums (priekšrocības un trūkumi)
Istabas dekorēšanai nepieciešams izgatavot personalizētu uzrakstu – cilvēka vārdu no koka.		
Nepieciešami atslēgu piekariņi vienai ģimenei (5 cilvēki), uz kuriem at- veidots ģimenes ģerbonis.		
Uzņēmumam ne- pieciešams pasūtīt 100 vienādus iekara- mus koka rotājumus Ziemassvētkiem.		

3. uzdevums. Izveido savu atgādni par *CNC (Computerized Numerical Control)* darbgaldiem!

Sasniedzamais rezultāts: zinu dažādus programmvadāmos darbgaldus un zinu, kam tie
paredzēti un kādas darbības tie veic.

Programmvadāmo darbgaldu veidi	Kādas darbības veic?	Kādus materiālus izmanto?	Kāda ir darbību efektivitāte?
CNC metālapstrādei			
CNC kokapstrādei – lāzergravēšanai			
CNC kokapstrādei – frēzēšanai			

Programmvadāmo darbgaldu veidi	Kādas darbības veic?	Kādus materiālus izmanto?	Kāda ir darbību efektivitāte?
3D printeris			
Programmējamās virpas			

4. uzdevums. Paskaidrot atšķirību starp 2,5D un 3D tehnoloģiju!

Sasniedzamais rezultāts: skaidroju atšķirības starp 2,5D un 3D tehnoloģiju.

5. uzdevums. Apskati attēlā redzamo programmvadāmo darbgaldu. Uzraksti tā nosaukumu un uzraksti, kur atrodas norādītās detaļas!

Sasniedzamais rezultāts: zinu programmvadāmu darbgaldu uzbūvi.

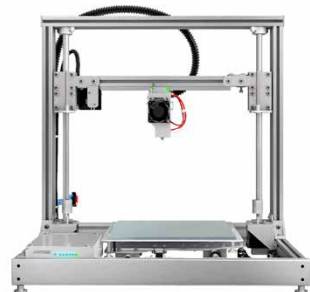
Soļu motors (Y)	Vadītā
Šķērspadeves bloks	Soļu motors (Z)
Rāmis	Frēzēšanas motors (spindelis)
Darbgalds	

Salīdzini tev pieejamo un doto programmvadāmo darbgaldu! Kādas ir to atšķirības?



**6. uzdevums. Izmanto interneta resursus un noskaidro, kas kopīgs un kas atšķirīgs ir
starp CNC frēzēšanas, lāzergravēšanas iekārtu un 3D printeri?**

Sasniedzamais rezultāts: zinu uzbūves atšķirības starp dažādām programmvadāmām
iekārtām.



Iekārtas nosaukums:

Darbības princips:

Apstrādājamie materiāli:

Izstrādājuma kvalitāte:

Izmantotie
informācijas avoti:

Iekārtas nosaukums:

Darbības princips:

Apstrādājamie materiāli:

Izstrādājuma kvalitāte:

Izmantotie
informācijas avoti:

Iekārtas nosaukums:

Darbības princips:

Apstrādājamie materiāli:

Izstrādājuma kvalitāte:

Izmantotie
informācijas avoti:
