



EESTI
TEHNOLOOGIA-
KASVATUSE
LIIT



HITSA



Üleriigilise praktiliste tööde konkursi „Nutikad õpilastööd 2022/2023“ elektrooniline vorm

1. Autori andmed

Nimi Kaspar Hütt

kooli nimetus Tallinna 21. Kool

töö kategooria 2

autori meiliaadress kasparhytt@gmail.com

juhendaja nimi Mart Soobik

juhendaja meiliaadress mart.soobik@21k.ee

2. Nutika õpilastöö nimetus

Karp kalasabatapp ühendustega

3. Pildid, joonised, illustratsioonid või videod (esitatava töö autori oma materjal)



4. Kasutatavad materjalid koos mõõtmetega, töövahendid ja masinad

- Lehtpuupuit, kuiv; üks osa 200x150x15mm, kaks osa 200x55x20mm, kaks osa 150x55x20mm; puitmaterjal soovituslikult suurem kui antud mõõtmed
- Kasevineer 200x150x5mm; soovitatavalt suurem kui antud mõõtmed
- Akudrell
- 8 kruvi; 10-15mm pikad
- 16 naela; 10-15mm pikad
- Kaks hinge; hinge suurus kuni 25x30mm
- Peitel; soovituslikult mitu erinevates suurustes
- Lakk; laki värv oma maitse järgi
- Lihvpaber (+ lihvimismasin)
- Hõövel
- Vinkel
- Rööbits

5. Soovituslik töökäik/disainiprotsess

Pärast karbi materjali valimist, hõõveldasin siledaks materjali küljed. Seejärel lõikasin välja karbi detailid mõõtudega: 200x55x20mm 2tk, 50x55x20mm 2tk

Mõõtsin rööbitsaga detaili paksuse ja märkisin keelte pikkuse detaili küljele. Tõmbasin 2 pikema detaili otsale mõlemast servast 20 mm kaugusele pliiatsijooned. Jagasin sirkliga vahemiku võrdseteks osadeks, vajutades tervikuga augukesed detaili otsale. Sain 2 keelt. Seejärel tõmbasin vinkli abil ristjooned detaili otstele. Keele kaldjooned märkisin šablooni abil detaili mõlemale poolele.

Märkisin ära eemaldatavad osad. Kinnitasin detaili pitskruvi vahele ja saagisin joonega märgitud nurga all nii, et pliiatsijoon jäi keelele näha. Siis saagisin tapisaega ära nurgatükid. Vahetükid eemaldasid peitliga kallutades veidi peitlit, et jätta töötlemisvaru. Puhastan pesad keelte vahelt, et need oleksid tasased ja risti. Siin kasutasin pisut laiemat peitlit, et keele servad jääksid ühtlasemad. Siis märkisin lühematle osadele valmis osade järgi pesad. Kasutasin peitleid, et eemaldada vajalikud osad. Tegin pesade ääred peitliga siledaks, et osad kokku sobiksid.

Kui ava oli liiga suur panin sinna spoonitükke, et avad täita ning seejärel liimisin kõik osad kokku. Surusin kokku pitskruidega ja mõõtsin nurgikuga, et oleks täisnurgad. Kui liim oli kuivanud lõikasin vastavalt karbile põhja vineerist ja kaane männipuidust. Peitsisin kõik vesipeitsiga ja pärast peitsi kuivamist õlitasin karbi linaõliga(kaks korda).

Kui kõik oli kuivanud naelutasin põhja ja kinnituse ning kruvisin külge hinged.

Tihti lihvisin osi lihvpaberi või -masinaga.

6. Probleemsed küsimused, ülesanded ja loovuse arendamine

- Keeled jäid vahel liiga väikeseks. Selle sai parandatud spoonitükkidega, mille panin tekkinud vahedesse.

7. Lõimingunäited teiste ainete/ainevaldkondadega (AN), õppekava läbivate teemadega (LT) ja näited elust enesest (N)

--

8. Omandatavad õpitulemused lähtuvalt tehnoloogiaõpetuse ainekavast

--

9. Hindamine (hindamiskriteeriumid ja juhendid)

--

10. Nutika õpilastöö lühiiseloostus, soovitused ja märkused