



EESTI
TEHNOLOOGIA-
KASVATUSE
LIIT



#HITSA



Konkursi „Nutikad õpilastööd 2017/2018“ praktilise töö elektrooniline vorm tehnoloogia ja loodusainete ainevaldkonnas

1. Autor

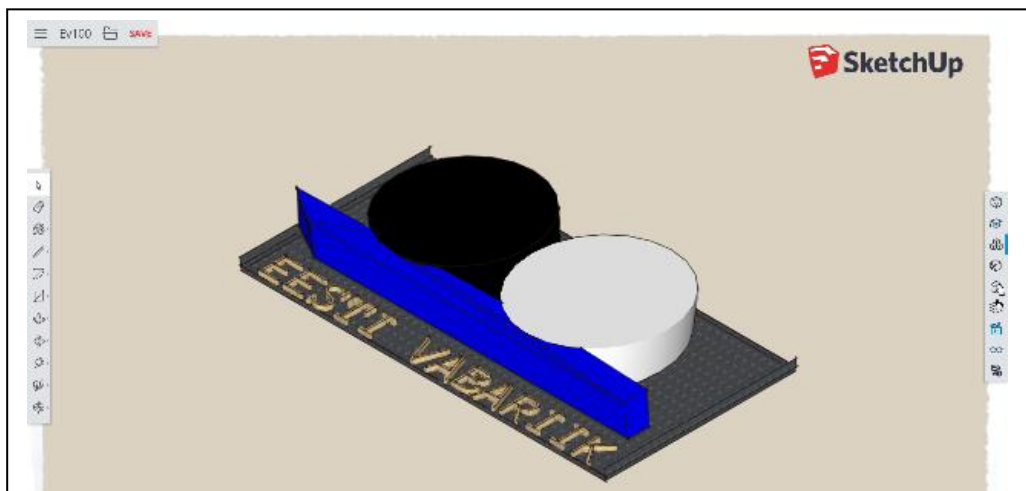
Oskar Olle Laur, 5 kl
lauroskarollegmail.com

Tallinna 21. Kool
Tehnoloogiaõpetus

2. Õpilastöö
nimetus

EV100 logo

3. Joonised või
illustratsioonid



4. Kasutatavad
materjalid,
töövahendid ja
masinad

- SketchUp programm
- 3D printer
- materjal sõltub printerist

5. Soovituslik
töökäik/
disainiprotsess

Mudeli valmistamine (esitatuid mõõtmeid saab muuta)

- Ava SketchUp programm.
- Modelleeri ristküliku kujuline alus, selleks tuleb avada „Draw Shapes“, mis asub vasakus reas 6. kohal (sealt omakorda valige 1. variant), mõõtmetega nt 200mm*100mm.
- Tee ristkülik ruumiliseks. Ava „Modify Objects“ samast reast kust eelmise, kuid nüüd 7-da.
- Moodusta sobivate mõõtmetega trapets ja see ruumiliseks.
- Moodusta kaks ringi raadiusega nt 20,5 mm ja tee need ruumiliseks.
- Paiguta nad üksteise kõrvale 5mm pikkuse vahega.
- Moodusta tekst „EESTI VABARIIK“. Vali vasakus reas 6. kohal olev nupp ning sealt 5. ülevalt loendades.
- Kirjuta tekst „EESTI VABARIIK“ ning kui kirjas vajuta alt pakkumisest variant „OK“ (Seda ei pea 3D tegema, sest see läheb ise).
- Leia sobivad värvitoonid. Võta ülevalt 3. pakkumine ning vali etteantud värvides või vali otsingust endale sobivad värvid

Printimine

- Kliki valmis tehtud mudeli failile ja ava faili programmis Cura.
- Vali, mis printeriga mudelit printidite ning mis materjaliga (printerit valik on paremalt esimene ja materjali valik on paremalt teine).
- Keera kujund tagurpidi (seda saate teha kui vajutate vasakult neljandale nupule)
- Kliki ekraani paremal all olevale „Save to fail“ ikoonile.

6. Probleem-
küsimused või
ülesanded,
loovuse
arendamine

- probleeme võib tekkida vaatenurka otsides.
- küsimusi võib tekkida, kuidas mõõta. Et mõõta tuleb avada vasakult 9. nupp.
- küsimusi kui ka probleeme võib tekkida kui mudelit printida. Selleks loe 3D
printerit kasutusjuhendit või küsi abi sellest teadlikult inimeselt.

7. Lõiming

8. Omandatavad
õpitulemused

3D printerit kasutamine ja 3D joonise tegemine arvutis.

9. Hindamine

10. Töö
lühiloomustus,
märkused

Mudel sobib Eestile kingituseks 100. sünnipäevaks.