

**„Nutikad õpilastööd 2014“ tehnoloogia ainevaldkonnas**

1. Autor

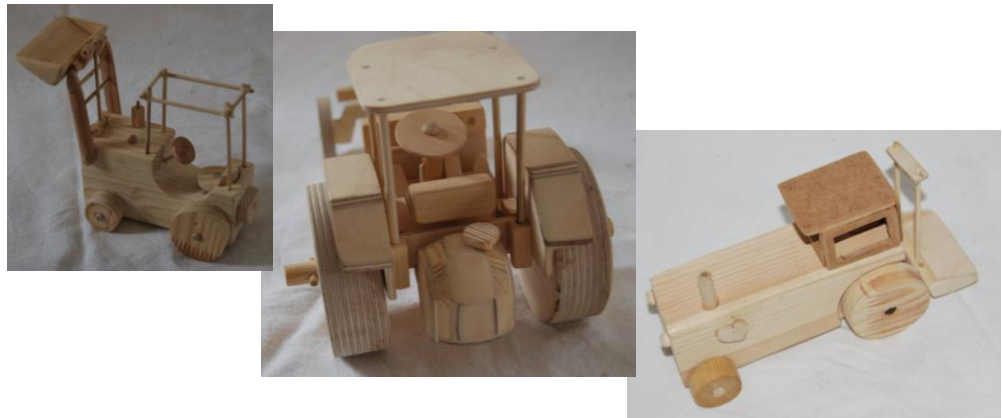
Mait Sinimaa  
[mait.sinimaa@klk.vil.ee](mailto:mait.sinimaa@klk.vil.ee)  
Tehnoloogiaõpetus

Viljandi Kesklinna Kool  
53327112

2. Õpilastöö  
nimetus

Traktor

3. Joonised või  
illustratsioonid



4. Kasutatavad  
materjalid

Materjal:

- vineeri- ja lauamaterjali ning lippide jäägid,
- ümarlipp läbimõõduga 36mm,
- oksad,
- puittüüblid mõõduga 8mm x 70mm,
- grillitikud läbimõõduga 2,5mm,
- liim,
- kruvid,
- naelad,
- lakk, värv, peits või õli.

Võib kasutada ka muid enda poolt otsitud materjale.

Tööriistad ja abimaterjalid:

- käsisaaq,
- vineerisaag ja saelehed,
- peitel,
- nuga,
- puurpingid puuridega 50mm, 2,5mm ja 8mm,
- lihvimismasin,
- puithaamer,
- näpitsad,
- kruvikeeraja,
- pintsel või svamm,
- lihvpaber P80 ja P150

Muude tööriistade kasutamise soov ja võimalikkus kooskõlastada õpetajaga.

5. Soovituslik  
töökäik

Mõelda töö välja ja teha sellest paberile joonised või eskiisid.

Iga detaili jaoks koostada eraldi joonis või eskiis.

Eraldi lehtedel kirja panna:

- töö kirjeldus,
- vajaminevad tööriistad,
- missuguseid tööoperatsioone ning mingisuguste tööriistadega antud töö juures teha soovitakse.

Seejärel valmistada töö vastavalt joonistele või eskiisidele ning töö kirjeldusele, kasutades kirja pandud tööriistasid vastavalt kirjeldatud tööoperatsioonidele.

Nõuded:

- Traktoril peavad olema:
  - neli ratast,
  - iste,
  - rool,
  - kabiin,
  - mõni nähtav mootoridetail (ei pea olema koopia),
  - tuled,
  - summuti või korsten.
- Traktoriga peab olema ühendatud mõni liigutatav tööriist.
- Töö peab kujutama endast mõnda reaalselt tegevat masinat.
- Detailid tuleb ühendada tapp-, liim- või kruviliidete abil. Naelliite kasutamine on keelatud va. peitnael.
- Valmis töö peab olema kvaliteetne ja korralikult viimistletud.

6. Probleem-  
küsimused või  
ülesanded

Missugune sõiduk on traktor?

Kuidas paneksid selle enda kasuks tööle?

Loetle veel vähemalt 10 erinevat tööriista või tarvikut, mida saab traktoriga ühendada, et hõlbustada mõnda tööoperatsiooni.

7. Töö  
lühi-  
iseloomustus,  
märkused

Ülesanne:

Kujundada tööjuhendis kirjeldatud nõuetele vastav töö, arvestades enda oskusi ja võimeid.

Töö võib teostada nii individuaal kui ka grupitööna.

Hindamine:

- idee kuni 10% hindest,
- idee edasi andmine paberi abil ehk töö vormistamine ja dokumentatsioon kuni 20% hindest,
- materjali valik kuni 10% hindest,
- töö kulg kuni 20% hindest,
- töö kvaliteet kuni 40% hindest.

Töökäsu mittetäitmine vähendab hinnet kuni 80%.