

## Tehnoloogiaõpetus

**Nutitelefoniprojektor** Aron Lips Aruküla Põhikool  
Tõesti uudne töö ja väga hea mõte. Seosed teiste õppeainetega (füüsika), omab avastamismomenti. Vajalik oleks veel täiendada töökäiku, et seda õppeprotsessis kasutada.

**Robot – muusik (ksülofonimängija)** Anton Mkrtõtšjan, Akif Rustamov ja Julia Ilves  
Lasnamäe Gümnaasium  
Kaasaegne lähenemine tehnoloogiaõpetusele, samuti kaasaegsed vahendid. Tehnoloogia ja muusika koos, see on lausa suurepärase.

**Sahtliga laegas** Margo Ait Mäetaguse Põhikool  
Hea töö, kus ühest toorainest saab kasutada mitut tehnoloogiat ja tulemus on suurepärase. Töökäikudel rikkalik pildimaterjal!

**900 mHz raadiosageduse indikaator** Mait Sinimaa Viljandi Kesklinna Kool  
Töö, mis vajab rohkem teadmisi füüsikast. Ei sobi iga rühma jaoks, peaks olema reaalsuunaga klass. Tehnoloogiliselt nutikas töö.

**Võtmehoidik** Villu Baumann Haapsalu Viigi Kool  
Huvitav lahendus, võtmed ilusti peidus, värvi järgi hea tuvastada. Mitmekesine materjali valik: puit, papp, nahk, traat.

**Akustiline võimendi nutitelefonile** Aron Lips Aruküla Põhikool  
Kaasaegne nutiseade, väga kergelt valmistatav. Laste hulgas võib olla populaarne seade. Lihtne valmistada, motiveerib õpilasi, seosed teiste õppeainetega.

**3D prillid** Aron Lips Aruküla Põhikool  
Töö on samuti uudne, hea juhend, probleemid jõukohased 3. kooliastmele.

**Seina-laualamp** Margo Ait Mäetaguse Põhikool  
See töö on esireas kuna minu arvates on see tehnoloogiliselt rikas, nutikas, teostatav, igapäevakasutuse mõistes väga aktuaalne.

**Püramiid hologramm** Aron Lips Aruküla Põhikool  
Ilmselt valmistamisel suuremat täpsust nõudev töö, muidu ainult kiitus.

**Muusikaveski** Alexander Oliver Tammela Tallinna 21. Kool  
Andekas lahendus vesiratta mudelile. Tehnoloogia mõttes väga vahva töö. Kahju, et töö on jäänud ainult paberile. Loodetavasti näeme kunagi ka valmistööd.

**Papirullidest iste** Eduard Kuus ja Ekke Krüüner Tartu Raatuse Kool  
Hea näide sellest, et taaskasutus on oluline ka tehnoloogivallas. Esitatud mitu varianti, hea viimistlus, erinevad materjalid. Omab praktilist väärtust. Lihtsalt teostatav igas kooliastmes. Edasiarendamisvõimalustega mõte.

**Tööriistakast** Margo Ait Mäetaguse Põhikool  
Nutikas lahendus, korralik juhend. Otstarbe mõttes kasulik töö. Selle valmistamisel saab kasutada erinevaid tehnoloogiaid.

**Õhupalliauto, 3D printimine** Kaur Samuel Kannel Saue Gümnaasium  
Tõstaks kindlasti nimekirjas kõrgemale kohale, kui näeks faile või detaile eraldi.

**Kalakujuline linnutoitja õunaga** Magnus Teder Tallinna 21. Kool

Huvitav idee, võimalus edasi arendada või analooge luua. Küsitavaks jääb praktilisus, kas linnud külmunud Poola õuna söövad.

### **Küünlalatern**

Margo Ait

Mäetaguse Põhikool

Ühendab erinevad materjalid, hea, piltidega varustatud juhend.

### **Majamakett**

Kaur Samuel

Saue Gümnaasium

Hea mahukas 3D-printeri töö, kuid selle valmistamine võtab palju aega. Sobib pigem loovtöök.

### **Püramiidhologramm**

Aron Lips

Aruküla Põhikool

Väga nutikas töö, kuid idee on ilmselt internetist võetud. Kergelt valmistatav, kuid vajalik nutitelefoni olemasolu. Igale kooliastmele sobiv.

### **Õpilaspileti korpus**

Harlis Viikmäe

Saue Gümnaasium

Hea töö, kuid valmistamise viis on kallid. Tore on ka see, et õpilane saab igapäevaselt kasutada oma tööd

### **Ruumijaotaja**

Villu Baumann

Haapsalu Viigi Kool

Hea ja nutikas, kuid väga mahukas töö. Koolitunnis saab teostada rühma- või projektitööna.

## **Gümnaasiumi valikaine**

### **Ekstruuder – Plastikute taaskasutamine läbi 3D-printimise**

Priit Norak

Saue gümnaasium

Tõeliselt nutikas ja praktiline töö. Masin lahendab kaks väga teravat probleemi, millest üks on taaskasutamine ja teine on kallid toormaterjalid 3D-printerile. Põhjalik tutvustamine, tekst, pildid, joonised jne. Selgitus, milleks sellist tööset vaja ja milleks see sobib. Annab silmad ette ka kõigile õpetajate poolt saadetud tehnoloogiaõpetuse töödele.

## Tööõpetus

Kõik tööd on oma moodi toredad ja vahvad. Positiivne on see, et tööde valmistamiseks on kasutatud tavapäraselt ära visatavatest või kergesti kättesaadavatest materjalidest.

### **Nukumaja**

3.a. Klass

Tartu Raatuse Kool

Väga mahukas töö. Näeb hea välja, erinevad materjalid, puhas, viimistletud. Töökäik, kasutatud materjalid on olemas, esinevad probleemid välja toodud. Kiitus juhendajatele

### **Tuuleveski-energiavabrik**

Karel Kikas

Palupera Põhikool

Hea tuleviku visioon. Ehitus näeb natuke ulmeline välja, ilmselt tulevikus nii ongi.

### **Lumememm**

Marina Galina,  
Mykhaylo Isayevskyy,  
Žalä Ibragimova,  
Nikitalvtšenkov

Kohtla-Järve Kesklinna Põhikool

Samuti mahukas töö. Tõeliselt nutikas materjali valik, esteetiliselt nauditav. Olemas töökäik ja materjalide loetelu.

### **Jõulukuuseke**

Anna Ganebnaja

Kohtla-Järve Kesklinna Põhikool

Meeldib võimalikult laialdane materjali valik, materjali taaskasutus, jätab ruumi õpilase fantaasiale tööeseme kaunistamisel.

### **Jõulupross emale**

Karl Johan Rammu

Ridala Põhikool

Esile toodud seosed teiste õppeainetega. Võimaldab kasutada materjalide jääke.

### **Majake**

Karl Markkus Metslind,  
Andres Kull,  
Martti Miks

Palupera Põhikool

Jällegi materjali taaskasutus. Meeldib konstruktsiooni oskuslik tugevdamine grilltikkudega.

## Käsitöö ja kodundus

### Heegeldatud pliiatsitops

Tuuli Tiirats

Halliste Põhikool

Tööl on peale esteetilise väärtuse ka praktiline otstarve. Pole kasutatud pooltooteid.

### Ehtekarp

Merili Kask

Abja Gümnaasium

Pole kasutatud pooltooteid, ehk tööese tundub olevat algusest lõpuni käsitöö. Väga hea viimistlus!

### Korv

Heidi Sild

Tallinna Tondi Põhikool

Nutikas taaskasutuse idee. Midagi teistsugust, ehk ka natuke uudne. Materjali taaskasutus. Mahukas töö, mis nõuab oskust ja kannatust. Tulemus on efektiivne.

### Raamatukaaned

Meribel Kuusik

Viimsi Keskkool

Omapärane materjali kooslus. Erinevate tehnikate kasutamine. Ilus ja isikupärane töö. Võimalik kasutada kooliõpikute edukaks ja pikaajaliseks hoiustamiseks.

### Nõelapadi

Johanna ja Susanna Tarkus

Halliste Põhikool

Disainilt huvitav lahendus.

### Käsitöötarvete kott

Getlin Sosi

Abja Gümnaasium

Raske hinnata, lihtsalt ilus töö

### Kosmeetikakott

Angelika Orgusaar

Halliste Põhikool

Jällegi taaskasutatavate materjalide efektiivne ära kasutamine. Väga ilus ja ainulaadne töö.

### Pesulõksukott

Merilin Kalamis

Abja Gümnaasium

Kasutatud palju tehnoloogiat. Otstarbekas ja ruumikokkuhoidlik lahendus.

### Võtmenagi-ehtenagi

Siret Eller

Halliste Põhikool

Kunstipärane lahendus võtmenagi valmistamisel. See leiab kasutust igas kodus.