

KIRJASTUS KOOLIBRI SOOVITAB

Kunst. Tööraamat 1. klassile

Edna Vahter
80 lk; värviline; pehme kaas; ilmunud 2007

Autor on ülesannete valikul arvestanud kõigi kunstiope- tuse sisu seisukohalt oluliste teemaplokkidega. Nii ei jää tähelepanuta edaspidiseks õppetööks oluliste oskuste- vilumuste kinnistamiseks vajalike materjalide ja tööva- hendite kasutamine, kunstitunni loovtööks väga vajaliku vaatluskuse arendamine. Eriti tänuväärne on kompo- sitsiooni tausta osa käsitlemine, sest see suunab õpilast märkama enda ümbrust — keskkonda, milles ta elab ja millega ta nii või teisiti seotud on.

On ülesandeid nii kujutamiseopetusest, värvi-, kom- positsiooni- ja perspektiiviopetusest, vestlusi kunstist, aga ka kunstiliikide, tehnikate ja materjalide tutvusta- mist. Olulised on ülesanded suunamaks õpilast vaatle- ma, võrdlema, katsetama-kogema.

Kunst. Tööraamat 2. klassile

Edna Vahter
80 lk; värviline; pehme kaas; ilmub 2008

Esimese klassi kunsti tööraamatu loogiliseks jätkuks on sama autori samade põhimõtete järgi koostatud töö- raamat teisele klassile. Tallinna Ülikooli doktorant Edna Vahter on raamatu koostamisel järginud täpselt põhi- kooli ja gümnaasiumi õppekava nõudeid; ka teise klassi õppekomplekti kuulub õpetajaraamat.

Tööraamatu alguses tuletatakse meelde eelne- val aastal õpitut, seejärel asutakse selgitama kunsti ja kunsti tegemisega seotud mõisteid. Vaadeldakse ka kujutava kunsti ja teiste kunstivaldkondade (kirjandus, muusika, teater) suhet, samas püütakse mitte minna liiga teoreetiliseks ja saavutada tulemust laste rõõmsa isetegemise abil.



Käsitöötuba.

Kunsti- ja tööopetus, 1.osa
Tiiu Kivirähk
48 lk; värviline; pehme kaas;
ilmub 2008. a aprillis

Käesolev raamat põhineb laste üsna lihtsatel töödel, mis on val- minud I klassi tundides. Raamat on sündinud õpilasi juhendades ja mõeldud abistavaks materjaliks kunsti- ja tööopetuse tundide lä- biviimisel I klassi õpetajatele, aga ka lastevanematele ja kõigile teistele, kes suunavad lapsi joonistama, maalima või meisterdama. Iga töö juures on selleks vajalike töö- vahendite loetelu ja selgitused, mida ja kuidas teha.

Järjeks 1. osale on autor kavandanud ka 2. ja 3. osa, kasutamiseks vastavalt 2. ja 3. klassis.



Suur joonistamisraamat

Fiona Watt
96 lk; värviline; kõva kaas;
ilmub 2008

See inspireeriv raamat pakub häid ideid kõigile, kellele meeldib joo- nistada. Lihtsad ja üksikasjalised näpunäited aitavad joonistada loomi, hooneid, inimesi ja koo- mikseid ning õpetavad varjutama ja perspektiivi kujutama. Mõned pildid on keerukamad ja mõned lihtsamad, aga üks on kindel – iga noor kunstnik leiab sellest raamatust midagi kasulikku.

Samas sarjas on varem ilmunud **Laste kunstiraamat, Uus kunstiraamat lastele, Uusi ideid: kolmas kunstiraamat lastele ja Kaunistusi jõuludeks.**

„Innovaatiline tehnoloogiaõpetus“

Urmars Pohlak, Mart Soobik,

Eesti Tehnoloogiakasvatuse Liidu liikmed

Eesti Tehnoloogiakasvatuse Liidu eestvedamisel ja Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuse toel on tehnoloogiaõpetajatele pakutud viimasel aastal täienduskoolitust.

Projekt „Innovaatiline tehnoloogiaõpe- tus“ koosnes neljast koolitusetapist.

Esimese koolituse lektor oli Timo Tiusanen Turu Ülikoolist.

Õppematerjal „Picaxe“

Tehnoloogiaõpetajatele tutvustati õppe- materjali „Picaxe“ ja näidati, mida mik- rokontrollerite (programmeeritavad mikrokiibid) programm võimaldab kasutada. Tutvustati mikrokontrolle- rite kasutamist õpetamisel Inglismaa ja Soome koolides ning anti metoodilist nõu. „Picaxe“ võimaldab õpilastel ker- gesti mikrokiipe programmeerida ning luua nii huvitavaid rakenduslike väl- jundeid. Asja pluss on see, et mikrokiipe saab tuhandeid kordi ümber prog- rammeerida. „Picaxe“ ja vastav arvuti- programm (üle 40 lk) oli koolituses osalejate jaoks tõlgitud eesti keelde.

Tehnoloogiaõpetajad said „Picaxe“ arvutiprogrammiga hästi hakkama. Valminud toodetest tehti näitus, iga osalenu esitles oma mikrokontrolleri toimimist ning tõi näited analoogsetest seadmetest meie igapäevaelus.

Loo Kool hankis pärast koolitust endale mikrokontrolleritel baseeruva õppematerjali. Õpilastel valmis selle abil valgustablooga töötav mudel. Töötati välja kohvikureklaam, mida juhivad mik- rokontroller. Kontrolleri idee võib võtta abiks nt rahakassa loomisel, mis laulab pärast iga müüdi sisestamist laulukest, või ukse valmistamisel, mis paneb ava- nemisel tööle alarmi jne. Oluline on, et õpilane mõtleks toote ise välja, katse- taks seda ja teeks ise ka valmis.

Tehnoloogiline kirjaoskus

Seminari „Tehnoloogiline kirjaoskus“ lektorid olid Jyväskylä Ülikooli õppe- jõud Pasi Ikonen ja Timo Rissanen.

Esitleti Ameerikas levinud tehnoloogi- akasvatuse õppeainet. Tutvustati eesti keelde tõlgitud õpikut „Tehnoloogilise kirjaoskuse standardid“. Demonstreeri- ti tehnoloogiakasvatuse koolikirjan- dust ning anti soovitusi õpetamiseks.

Praktiliste ülesannetena koostasid kursusel viis mudelit/toodet, mida saab koolis õpilastega teha. Esmalt meisterdati papist kuup, millesse ehitati väntsüsteem. Õpetaja mõtles ise välja huvitava lahenduse. Teiseks meisterda- ti sild, mis pidi vastama kindlatele tin-

Tehnoloogiaõpetusest huvitatud õpetaja!

Rahvusvaheline tehnoloogiaõpetuse suvekonverents „Uus ja huvitav töö- ja tehnoloogiaõpetuses VI“

toimub Soome kolleegidega

1.–4. juunini Soomes Evo koolituskeskuses.

Ürituse detailsem päevakava www.tehnoloogia.ee.

Info ja registreerimine tel 5625 8135 või e-aadressil mart@tehnoloogia.ee.

Koolituse korraldaja on **Mart Soobik**, Eesti Tehnoloogiakasvatuse Liidu juhatuse esimees.



gimustele. Kolmandaks loodi rühma- tööna võimalikult kõrge torn ettean- tud materjalidest. Neljandaks valmis pneumaatilal põhinev toode ja viien- daks elektriõpetusel põhinev lüliti.

Loo Koolis ehitasid poisid väntmeh- hanismi abil töötava kõristi.

Tehnoloogiakasvatus

Koolitusseminari „Innovaatiline teh- noloogiakasvatus“ põhilektorid olid Soome kasvatusteaduste doktor Esa- Matti Järvinen ja projektijuht Arto Karsikas Oulu Ülikoolist – projekti „Tehnoloogiakasvatus NYTI“ organiseer- jad. Eesti lektorina esines Mart Soobik, tutvustades projekti „Innovation Edu- cation“. Ettekandeid ilmestasiid näited, slaidid ja tooted. Mitmed soomlaste artiklid ja koolitusmaterjalid olid tõlgi- tud eesti keelde, nt „Tehnoloogia õpe- tamine ja loovus“, autoriks E.-M. Järvinen ja „Loovust õhutavad õpetamismeetodid“, autoriks Hanneleena Levävaara.

Praktiliste ülesannetena valmistasid õpetajad elektroonika vallas valgusan- duriga toimiva seadme, pneumaatika valdkonnas tehti kummivoolikuid ja süstlaid kasutades plastikmaterjalidest liikuv seade, mehhaanikas puidust ja papist liikuv-keerlev seade. Koolituse käigus valmisid papist arstitoolid, ise- kallutajad, autotõstukid jne.

Tehnoloogiaturandides on lubatud katsetada ja katsetamisel ka eksida. Et tehnoloogia areneb pidevalt, pole sel- les valdkonnas lõplikke lahendusi. On hea, kui koolis saab tehnoloogiaõpetust siduda teiste õppeainete ja eluvaldkon- dadega. Õpetamisel on mootorsetele oskustele, toodete loomisele ja disai- nimisele vaja lisada rohkem problee- mipõhist õpet, arutelusid, rühmatööd. Tähtis on koostööoskus.

„Hea Eesti idee“

Õppeaasta lõpetasime torede üritusega „Hea Eesti idee“, mis toimus 26. mail Viimsi Keskkoolis. Osales üle 230 õpila- se üle Eesti. Palju töid oli elektroonika rakenduste kohta, põnevaid liikuvaid mänguasju, kodus vajaminevaid ori- ginaalse konstruktsiooniga esemeid ja hobideks kasutatavaid tooteid jne. Loominguline tase oli väga kõrge.

Märkimist väärib Tallinna Arte Güm- naasiumi õpilase Ivo Brendt Õunapuu kell, millel olid osutite asemel liikuvad tööga olid esindatud Rõuge Põhikool, Tallinna 21. Kool, Loo Keskkool, Haap- salu Sanatoorne Internaatkool, Tarvas- tu ja Kärsna põhikool, Vastseliina Gümnaasium, Vana-Vigala Põhikool, Viljandi Valuoja Põhikool, Pärnu Koi- dula Gümnaasium, Viimsi Keskkool jt. Kõikide toodete autorid ja nende juhendajad said diplomi, lisaks Eesti Tehnoloogiakasvatuse Liidu väljapan- nud auhindadele oli väljas Robert Bosch Eesti elektrilised töövahendid.

Näituse ajal töötasid kaks töötu- ba, kus õpilased said õpetajate ju- hendamisega mootori jõul liikuva põrnika („põrra“) ja/või valgusdiodlam- biga (valvuriga) mobiiltelefonihoidja.

Eesti Nokia on meie kasvav noorsu- gu, kes jälgib tarkust „Üheksa korda mõõda (mõttele, uuri, katseta) ja üks kord lõika (koosta toode, näidis)“. On viimane aeg hakata rajama meie kooli- desse nüüdisaegselt sisustatud tehno- loogiakeskusi, kus poisid ja tüdrukud saaksid teoks teha oma innovaatilisi ja tehnoloogilisi unistusi.

Tänu sõnad kolleegidele ja õpilastele toreda ning sisutiheda koostöö eest.

Koolitused Vastseliinas

Geenart Nagel,

Vastseliina Gümnaasiumi töö- ja tehnoloogiaõpetuse õpetaja

Vastseliina Gümnaasiumi kooli- töökoda on pakkunud koolitusi, kursusi, abi jne alates 1990. aastate lõpust, mil kooli õppetöö- kas korraldati esimene kogemus- nõu päev.

Päris alguseks võib pidada aastat 1984, mil valmis Vastseliina Keskkooli näituse- ruum. Seal olid eksponeeritud tööõpetu- se, käsitöö ja kunstiõpetuse õpilastööd. Otsustati, et ekspositsioon hakkab pide- valt uuenema ja pakkuma silmarõõmu nii kohalikele õpilastele kui ka külalis- tele. Hakati õpilastööd koguma. Mõne aja möödudes langesid ära käsitöö ja kunstiõpetus ning kogu ekspositsiooni- pind jäi tööõpetuse päralt. Tööde hulga suurenemine pani aluse õpilastööde muuseumile, kuhu on kogunenud mitu tuhat tööd. Neid kasutatakse õpetajate kursustel näitlikustamiseks.

1980. aastate keskel tegelesin naha- ga. Nahatootmisettevõtete tootmisjääd- gid olid tollal üliodavad ja saada oli neid suures valikus. Nahatöötlemise tööriistad – augurauad, särhvimisnoad, voolimispuulad, templid jne – valmista- ti ise. Tegime kammi- ja peeglitaskuid, järjehoidjaid, ehteid, karpe-toose.

Naha vahetas välja savi. Lõuna-Eestis rajas omal ajal mõisnik endale iga suu- rema ehituse korral savilöövi, miks ei võinud siis ka koolil olla oma savikoda. Savi hakati voolima, kedral töötlemata, vormidesse valamata, see andis tegevuse- le tööstusliku meki.

Kolmandaks huvipakkuvamaks materjaliks kujunes klaas, mida on võimalik töödelda nii külmal kui ka kuumalt. Siit kasvas välja täiskasva- nute klaasiring. Vastseliina klaasiko- da tegutseb 2000. aastast, huvilisi on kogunenud lähemalt ja kaugemalt.

Koolitused kõigile

Koolituse korraldamisel olen püüdnud probleemi püstitada nii, et selle lahendamine oleks huvitav nii osalejale kui ka õpetajale. Koolitused on toimunud

õpilastele, kohalikele täiskasvanutele, maakonna õpetajatele ja huvilistele, lisaks vabariiklikud koolitused ja koo- litused väljaspool Eestit.

Teemad on olnud väga erinevad: puitehistöö koolis, masintapp, puidu- löige, puidu käsitsi ja masintöötlemine, dekoratiivsed vormid looduslikust materjalist, naha kunstiline töötlemine, nahast tarbeesemed (kammitasku, järjehoidja...), dekoratiivsed vormid nahast, nahast karbid ja laekad, savi voolimine – vabaplastika, kedratööd, savi valamine (kipsvormid...), metall- ehistöö (kohrutamine, trugimine...), Tiffani-tehnika ehted, tinarenntechni- kas ehted, sulatustehnikas dekoratiiv- sed vormid, libavitraazid, kastvitraaz, klaasi ja traadi ühendamine, klaasi ja puidu ühendamine.

Vastseliina kooli töökoda on külas- tanud Soome, Rootsi, Läti, Leedu, Poola, Belgia, Saksamaa, Prantsusmaa, Venemaa ja teiste maade õpetajad. Muidugi on ka paljud Eestimaa õpetajad ja kooliõpilased Vastseliina kooli töökoja ja näitusega tuttavad.

Paljud koolitused on toimunud kohapeal, aga vahel olen osa töökojast kaasa võtnud ning rännanud mööda Eestit: käinud Tallinnas, Narvas, Räpi- nas, Tartus, Jõõpres, Missos, Võrus, Vil- jandis jm. Kogemusnõu ja koolitust on siiski lihtsam läbi viia oma töökojas.

Kahel viimasel aastal olen koostöös Eesti Tehnoloogiakasvatuse Liiduga korraldanud koolitusi töö- ja tehnoloogi- õpetuse õpetajatele. 2006. aastal oli koolituse teema „Masintapplaide“ ning 2007. aastal „Traat ja klaas“.

Tänavu augustis korraldame koos- töös Eesti Tehnoloogiakasvatuse Liidu- ga kahepäevase täienduskoolituskur- suse teemal „Klaasitööd“. Üritusele on oodatud aineõpetajad ja huvilised, kes soovivad omandada teadmisi ja oskusi klaasitööst. Lisaks praktilisele tegevusele on kavas muud huvitavad üritused.

Kursuste sisuga saab tutvuda ETL-i kodulehel www.tehnoloogia.ee.



Klaasi- kompositsioon Vastseliina Gümnaasiumis.
MART SOOBIKU foto