

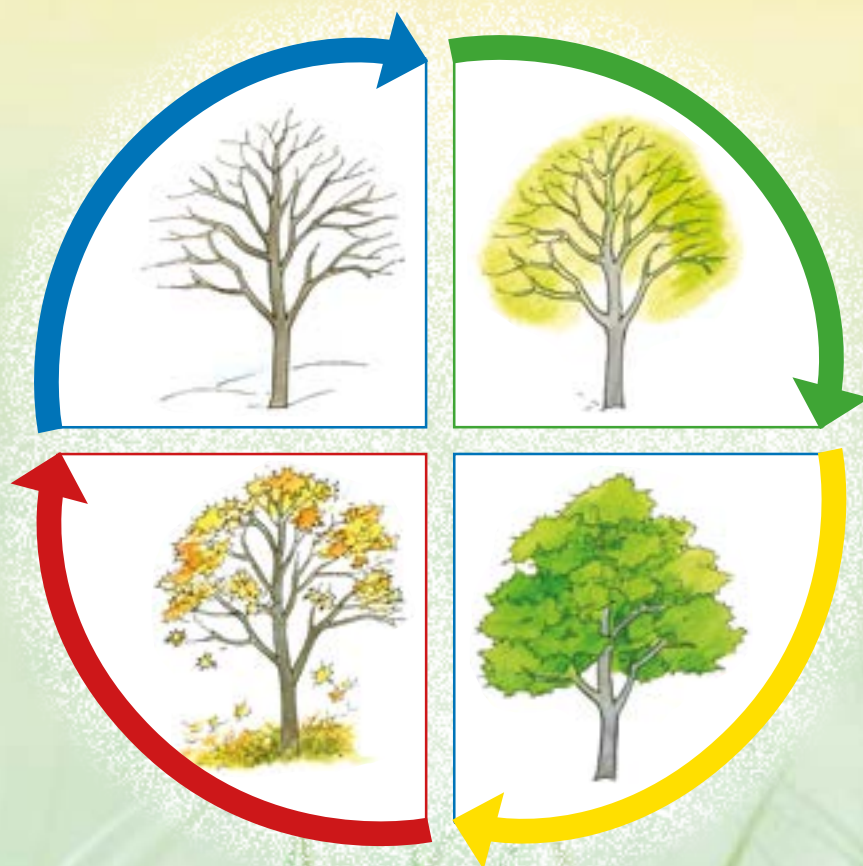
Kaja Pastarus * Heidi Öövel

LOODUSÕPETUSE DIGIÕPIK

I KLASSILE

(lihtsustatud õpe)

ÕPETAJAMATERJAL





Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks



Hariduslike erivajadustega
õpilaste õppevara arendamine

Õppematerjali väljaandmist on toetanud Euroopa Sotsiaalfond.

Väljaandja Haridus- ja Teadusministeerium.

SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
Digiõpiku võimalikud kasutajad	3
ÕPPESISU JA ÕPITEGEVUSE KORRALDAMINE	3
Õppematerjali ülesehitus ja tehniline vormistus	3
Õppevormid	4
Kujundatavad pädevused	4
Lõiming teiste õppeainetega	5
SOOVITUSED ÕPPEMATERJALI KASUTAMISEKS	6
1. Tekstid	6
2. Vaatlemine ja näitvahendid	8
3. Kirjeldamine	9
4. Kõnearenduslik töö	11
5. Võrdlemine	12
6. Rühmitamine võrdlemise alusel (klassifitseerimine/sorteerimine)	13
7. Järjestamine	14
8. Mõõtmine	14
9. Värvimisülesanded	15
10. Õppemängud	16

SISSEJUHATUS

Digiõpiku võimalikud kasutajad

1. klassi loodusõpetuse digiõpiku koostamise aluseks on põhikooli lihtsustatud riiklik õppekava, täpsemalt lihtsustatud õppe loodusõpetuse ainekava õppesisu ja -tulemused. Õppematerjali sobib kasutada ka töös teiste õppijatega: koolieelses lasteasutuses 6–7-aastaste laste õppetegevuse läbiviimisel; koolis põhikooli riikliku õppekava järgi õppijate õppe diferentseerimiseks ja/või õpiabitundides, muukeelsete õppijate õpetamisel. Samuti on võimalik materjali kasutada põhikooli lihtsustatud riikliku õppekava toimetulekuõppe õpilaste õpetamisel.

ÕPPESISU JA ÕPITEGEVUSE KORRALDAMINE

Õppematerjali ülesehitus ja tehniline vormistus

- Digimaterjali moodustavad õpik ja ülesannete kogu. Kogu õppesisu on esitatud õpikus. Lisana saab kasutada ülesannete kogu materjali, mis võimaldab vajadusel õpitegevust diferentseerida.
- Õppesisu näitab õppematerjali sisukord: 8 teemat, igaüks sisaldab 1–6 peatükki. Sisukorras on ka 9. teema „Õpetajale“.
- Avades peatükke erinevates seadmetes võib näha erinevat vaadet: suurel ekraanil paigutub materjal kahte veergu, väiksemal ekraanil (tahvelarvuti, nutitelefon) on materjal järjestatud. Iga peatükk on liigendatud alalõikudeks, mis on peatüki siseselt nummerdatud ning pealkirjastatud. Nummerdus toetab õpetajat ja õpilasi materjalil orienteerumisel; pealkirjad on õpetajale märksõnadeks, st kajastavad konkreetse peatüki õppesisu.
- Õppematerjali ülesehitus ja värvilahendused on sarnased 1. ja 2. klassi inimeseõpetuse ning 2. klassi loodusõpetuse digiõpikus olevatega. Värvilahendused ning leppemärgid on mõeldud teadmiseks eelkõige õpetajale, samas toetavad need ka õppijaid.

Hall taust (paremal küljel)	Tekst õpetajale (küsimused, korraldused jms).
Kollane taust	Ülesanne õpilasele.
Roheline taust sümboliga	Soovitused eri liiki tegevusteks (sh vahendite varumiseks): <ul style="list-style-type: none">• lill• puu• pliiats

Peatüki lõpus leiab kasutaja selle peatüki juurde kuuluva töölehe *pdf*-versiooni. Mõne peatüki juurde *pdf*-versiooni ei kuulu.

Põhjaliku õpetuse selle kohta, kuidas digimaterjali tehniliselt kasutada, annavad opiq.ee esilehe allosas olevad kasutusjuhendid (kasutusjuhend õpetajale).

Õppevormid

Tegemist on digiõpikuga, mille kasutamine eeldab vajalike seadmete olemasolu. Seejuures aga ei tohi ära unustada olulist põhimõtet, et **loodust õpime kõige paremini tundma loomulikus keskkonnas ja praktiliselt tegutsedes**. Seega toimub õpe nii klassiruumis kui ka väljaspool seda. Õuesõpe (sh õppekäik, õuetund) annab võimaluse omandada teadmisi vahetus looduskeskkonnas. Võimalikud on erinevad loodusvaatlused ning praktilised tööd. 1. klassis on igas ainetunnis olulisel kohal ruumi ja liikumist nõudvad õppemängud. Kõige eelnimetatu puhul ei eeldata, et õppimisel kasutatakse digiseadmeid.

Õppesisu on koostatud nii, et see toetab lihtsustatud õppe loodusõpetuse 1. klassi õpitulemuste saavutamist. Mitmeid õpikus esitatud teemasid saab käsitleda lõimitult teiste õppeainetega (nt inimeseõpetus, matemaatika, kunstiõpetus jmt).

Kujundatavad pädevused

Õppematerjali ainealaseks eesmärgiks on tekitada lastes huvi ümbritseva looduse vastu ning kujundada eakohast loodusteaduslikku pädevust.

Ainetundides ühendatakse mitme valdkonna tegevused:

- õpetatakse ainekavas märgitud loodusteadmisi, kujundatakse loodusalaseid põhioskusi ja esmaseid uurimuslikke oskusi;
- toimub läbiv arendustöö tuge vajavates valdkondades;
- kujundatakse esmaseid digipädevusi.

Loodusalased teadmised ja oskused. Õppesisu koostamise aluseks on lihtsustatud õppe loodusõpetuse ainekavas märgitud oodatavad õpitulemused.

1. klassi lõpuks õpilane:

- 1) orienteerub täiskasvanu abiga kodus, koolis ja kooliteel;
- 2) tunneb ära ja nimetab õpitud taimi, loomi ja loodusnähtusi; kirjeldab neid õpetaja küsimustele toetudes 2–4-sõnalise lausega ja rühmitab neid erinevate tunnuste alusel;
- 3) tunneb ära ja nimetab aastaaegu ja aastaegadele iseloomulikke loodusnähtusi; nimetab aastaegade järjestust;
- 4) käitub looduses hoolivalt, hindab enda ja teiste käitumist looduses õige/vale põhimõttel.

Õpitulemustesse on sisse kirjutatud loodusalased põhioskused (vaatlemine, kirjeldamine, võrdlemine, klassifitseerimine ehk rühmitamine, järjestamine), mille kujundamine toimub lihtsustatud õppe 1. klassis õpetaja suure osaluse abil. Seejuures tuleb arvestada õppijate kõne ja tunnetustegevuse eripärade ja nendest lähtuvate õpivajadustega. Siinkohal on õpetajale abiks lihtsustatud õppe loodusõpetuse ainekavas kirjeldatud õpetuse rõhuasetused ning edaspidised soovitusel käesolevas juhendmaterjalis.

Ümbritseva keskkonna tundmaõppimine toimub praktilisel tegutsemisel esemete ja objektidega. Selle käigus kujundatakse õpilastel ka esmaseid uurimuslikke oskusi: osalemine praktilistes tegevustes (katsed, praktilised tööd, õppemängud jms), mõõtmine käte ja jalgade abil ning joonlauaga matemaatikas omandatud oskuste piires.

Läbiv arendustegevus. Lähtudes lihtsustatud õppe 1. klassi õpilaste arengutasemest, on õppetundide põhisisuks ümbritseva keskkonna tajumise-mõistmise, suhtlemise ja praktilise tegutsemise oskuste kujundamine ning kõnearendus. Digimaterjali eesmärk on toetada nende pädevuste saavutamist. Õpetaja ülesandeks on reguleerida materjali otstarbekat kasutamist. Seejuures on oluline meeles pidada, et digipädevuste saavutamine on 1. klassi lihtsustatud õppes veel teisejärguline. Õppetunnis peab olema olulisel kohal arendustegevus, seega ei tohi kulutada märkimisväärset osa õppeajast digiülesannete individuaalsele täitmisele. Õpilaste oskused lihtsustatud õppe 1. klassis sel viisil õppimist ei võimalda. Õpetaja peab, lisaks digimaterjali kasutamisele, planeerima õppetundi ka teistsuguseid õpitegevusi.

Õppetegevuses on läbivalt vajalik arendada järgmiseid protsesse ja oskuseid:

- tunnetustegevus (tähelepanu, taju, mälu, mõtlemine);
- kõne ja suhtlemine
- motoorika (näiteks, kirjutus- ja joonistamisvahendi kasutamine, joonlaua hoidmine jms);
- eneseregulatsioon (juhiste mõistmine ja nende järgi tegutsemine, osalemine õpitegevustes, õpiülesannete lõpuleviimine, enesekontrollioskused).

Digimaterjali kasutamise võimalused ning õpilaste digipädevused. Tulenevalt õpilaste arengutasemest ei eeldata, et õpilased saavad õppematerjali kasutamisega hakkama iseseisvalt. Õpiku autorite nägemus on, et digimaterjali põhiline kasutamise viis lihtsustatud õppe 1. klassis on üleklassitöö koidadele õppijatele korruga nähtavas seadmes. Näiteks: õpetaja näitab materjali suurel ekraanil, suunab õpilaste tähelepanu olulisele, esitab suuliselt küsimusi, loeb teksti, teeb kokkuvõtte. Digiülesandeid lahendatakse samuti õpetaja juhendamisel: algetapil koostegevuses suurel ekraanil, hiljem juba ka individuaalsetes seadmetes. Õpetaja loeb ja selgitab töökorraldust, töövõtteid, vajadusel näitlikustab. Koostegevuse etapil saavad õpilased käia kordamööda klassi ees, et mõnda osa ülesandest sooritada. Selliselt kujunevad jõukohasel viisil õpilaste digi- ja õpioskused ning järkjärgult tekib suutlikkus orienteeruda digitaalses õppematerjalis. Samuti on sellisel töökorraldusel kasvatuslik väärtus – õpilased ootavad oma järjekorda, et klassi ette tulla, samal ajal jälgivad kaaslaste tööd. Ühistöö käigus tutvuvad õpilased digimaterjalis olevate ülesannete tüüpidega (sobiva vastuse märkimine loetelust ja valik rippmenüüst, lohistamine, trükkimine lünka jt) ning omandavad praktilised kasutamisoskused. Seega kujundatakse õpilastel läbivalt esmaseid digipädevusi: tuttava digiseadme kasutamine (sisse- ja väljalülitamine, orienteerumine klaviatuuril, hiire kasutamine), teksti sisestamine (numbrite, tähtede ja sõnade trükkimine). Oluline on kujundada oskusi ja harjumust hoida oma tervist digiseadmete kasutamisel. Selleks reguleerib õpetaja sobivalt ekraani kasutusaega, suunab õppijaid jälgima ekraani- ja istumisasendit, teeb koos õpilastega liikumisharjutusi jms.

Õpilaste oskuste kasvades on võimalik digimaterjali kasutada ka individuaalsetes seadmetes. Kindlasti on oluline, et täiskasvanu juhendaks last digiseadme eesmärgipärasel kasutamisel ning toetaks õppijat õppetöös ilmnevate raskuste ületamisel.

Lõiming teiste õppeainetega

Loodusõpetuse ja teiste õppeainete vaheline lõiming on kahesuunaline.

1. Teised õppeained → loodusõpetus. Loodusteadmiste õpetamine toetub teistes õppeainetes omandatud teadmistele ja oskustele, näiteks eesti keeles – kuulamis-, lugemis- ja kirjutamis-, eneseväljendusoskused; matemaatikas – arvuvald, mõõtmisoskused jne. Seega on oluline jälgida oskuste kujunemise aega teistes õppeainetes ning toetuda neile loodusaslaste teadmiste õpetamisel. Eri-ainete vahelist lõimingut arvestamata on loodusalane õppetegevus tunduvalt tõmahukam ning õpilastele raskusi tekitav.

2. Loodusõpetus → teised õppeained. Loodusõpetuse ainetundide vähesust arvestades (35 tundi õppeaastas) on otstarbekas looduslaseid teadmisi-oskusi kinnistada ja täiendada järjepidevalt teiste õppeainete tundides. Nii saab näiteks vaatluse tarbeks klassi toodud või õppekäikudel kogutud materjali kasutada nii matemaatikas (nt loendamisel) kui ka käelises tegevuses (nt kleepetöodes, näidisenäidise voolimistöde tegemisel jm). Eesti keele õppematerjalide koostajad on viinud oma õpikutesse sisse loodusteemalisi jutukehi ja ülesandeid. Õppetööd planeerides on võimalik samateemalised palad eesti keele tundides ühendada loodusõpetuses käsitletava teemaga või hoopis käsitleda neid hiljem, siis juba tuttava teemana.

Selleks, et lastel kujuneksid ja kinnistuksid õpitavad teadmised, on neid vaja järjepidevalt korrata. Kinnistamisele aitab kaasa vaatlus- ja uurimistulemuste suuline esitamine (verbaliseerimine) ja/või visualiseerimine. Näiteks igal hommikul pühendatakse aega loodusvaatluseks ja vestluseks, tahvlile või vaatlustabelisse asetatakse sõnakaarte/pilte. Teadmiste omandamist toetab õppimise käigus erinevate seinatabelite järk-järguline koostamine-täiendamine sõnakaartide ja piltidega (aastaring: aasta-aegade nimetused, õpitud taimede rühmad ja liikide esindajad jms). Otstarbekas on nende tabelite järjepidev kasutamine abivahenditena kokkuvõtete-üldistuste tegemisel ning teadmiste taastamisel.

SOOVITUSED ÕPPEMATERJALI KASUTAMISEKS

Alljärgnevad soovitused kehtivad digiõpiku materjali käsitlemise kohta, kuid annavad ka juhiseid täiendava läbiva arendustegevuse läbiviimiseks.

1. Tekstid

Tööjuhised ja küsimused õpilastele. Lugemine ja kirjutamine

Tööjuhised ja küsimused on digiõpikus märgitud küljeveerus hallil taustal, neid esitab õpetaja suuliselt. Korralduste ja küsimuste esitamisel tuleb arvestada õppijate suulise kõne arenguga. Õpetuse läbivateks eesmärkideks on kujundada oskust kuulata, mõista ning täita 1–2-osalisi lihtsaid suulisi korraldusi (2–4-sõnalisi lihtlauseid).

Õppematerjalis on ära märgitud n-õ põhiküsimused ja -korraldused. Kuna õppijatel esinevad raskused tööjuhiste jälgimisel, mõistmisel ja täitmisel (st oma tegevuse reguleerimisel), siis on õpetajal vajalik pidevalt esitada täiendavaid/abistavaid/suunavaid juhiseid. Õpetaja kõne tempo ja keerukus (lauseehitus, -pikkus, kasutatud sõnavara), samuti tähelepanu ja töömälu toetavad võtted lähtuvad seejuures õpilaste kõne ja kognitiivse võimekuse arengust.

Soovitused täiendavateks küsimusteks-korraldusteks

- Õpilaste tähelepanu ja taju suunamine piltide vaatlusel. Paberil oleva õppematerjali puhul on õpilasel silma ees korraga mitu pilti. Sel juhul on oluline tagada, et õppija leiaks ja vaatleks korraga neist ühte. Selleks sobib tajumist suunav korraldus *Näita 1. pilti*. (Laps paneb sõrme pildi juurde. Lisatoena võib õpetaja näidata ka vastavat arvukaarti.) Digiõpikus on materjal esitatud kas slaididel, st korraga on vaateväljas üks pilt, või on pildid nummerdatud.
- Suulise eneseväljenduse oskuste kujundamine. Küsimustele vastamisel on oluline laiendada õpilaste sõnavara.

Näide. Kes on pildil? – vastuseks sobivad nii nimetused (poiss/laps/lapsed) kui ka nimed (need on olemas trükitud lauses või suunatakse õpilasi neid ise välja mõtlema). Mis aastaaeg on pildil? – vajalik on suunata märkama olulisi tunnuseid: Mille järgi sa otsustasid? Aastaaja tuletamiseks sobivad abistavad saatelaused ja küsimused (nt pilt „Poiss ujub.“): Õues on soe. Poiss ujub tiigis. Vesi on soe. Mis aastaajal on vesi tiigis soe?

- Suuliste korraldustega paralleelselt on soovitatav kasutada piltsümboleid või (lugemisoskuse olemasolul) märksõnu. Sel viisil õpetatakse õpilastele planeerima oma tegevust ja selle lõpul andma ühist tagasisidet.

Näide. Korralduse esitamise järgselt küsib õpetaja: Mida me hakkame tegema?. Õpilased (vajadusel koostegEVuses õpetajaga) vastavad sellele suuliselt ning valivad-asetavad tahvlile sobiva piltsümbooli. Tekib piltplaan, mille toel õpilased vastavad hiljem õpetaja kokkuvõtivatele küsimustele: Vaata pilt. Kas me täitsime kõik ülesanded? / Mis ülesanne sulle kõige rohkem meeldis / ei meeldinud? Mis ülesanne jäi tegemata? jne.

Mitmeosaliste ülesannete puhul on õpetajal vajalik läbi mõelda, milliseid tegevussamme ja millises järjekorras on õpilasel vajalik sooritada, et jõuda lõpptulemuseni. Vastavate ülesannete puhul on vaja suunata õpilast tegutsema osade kaupa, st kasutatakse algoritmilist juhendamist – õpetaja esitab juhisid osade kaupa.

Lugemisoskuse puhul on oluline teada, et lihtsustatud õppe 1. klassi õpilane alustab septembris esimeste tähtede õppimisega. Seega me ei eelda, et õpilane oskab lugeda digiõpikus olevaid tekste (sh joonistähedega teksti). Teatav lugemisoskus saavutatakse üldjuhul esimese kooliaasta kevadeks. Õpikus olevad joonistähedega sõnad, laused ja tekstid on mõeldud õpilasele, kellel on piisav lugemisoskus. Kui õpilane lugeda ei oska, on esimesel poolaastal toeks helifailid või õpetaja ettelugemine. Teisel poolaastal õppijate lugemisoskus on kujunemisel ning lähtuvalt õpilase lugemisoskusest jääb õpetaja valida, kas joonistähedega tekste loeb õpilane või õpetaja.

Õpiku alguses on viide, et tärniga ülesanded on vastava lugemis- või kirjutamisoskusega õppijale. Edaspidi sarnast viidet pole, õpetaja peab ise hindama lugemis- ja kirjutamisülesannete jõukohasust õppijatele. Õpiku autorid ei eelda, et lihtsustatud õppe 1. klassi õpilased peaksid lugeda ja kirjutada oskama.

Kuulatavad tekstid (helikliidid)

Helikliidid täidavad õppematerjalis erinevaid õpetuslikke eesmärke.

1. Lausete/sõnade lugemist asendavad/toetavad helikliidid, mida on võimalik kasutada erinevalt:

- jutukeste kuulamine, õpitava mõistmine;
- nimetuste õppimine;
- eelnevad õpilase lugemisele, st annavad esmase ladusa lugemise eeskuju;
- võimaldavad teksti lugemise asendada kuulamisülesandega

2. Õppeülesandega seotud helikliidid. Õpilane:

- kuulab lauset, leiab sobiva koha või olendi pildilt;
- kuulab lauset ja märgib ülesandes vajaliku elemendi;
- kuulab lauset ja otsustab, kas see on õige või vale;
- kuulab küsimust või mõistatust ja vastab sellele;
- kuulab mitut lauset ja järjestab selle abil loetud laused.

Lisaks leidub helikliippides ka töökorraldusi, mis suunavad ülesannet täitma. Sageli on sellised korraldused kombineeritud jutukesega. Mõned heliklipid pakuvad nii küsimust kui ka vastust. Vahel on paus, mille ajal on oodatud laste vastamine. Selline on nt ptk 4.1_6. Jüri ja Ott.

Kuulamisülesannete raskusastet saab varieerida kuulatavate ühikute hulgaga, st kas õpilane kuulab korraga ühe või mitu sõna/lauset. Oluline on kujundada kuulatud teksti mõistmisoskust – õpetaja esitab mõistmiseks küsimusi või tuleb õpilasel kasutada kuulatud infot õppeülesande täitmisel.

2. Vaatlemine ja näitvahendid

Vaatluse eesmärgiks on tekitada õpilastes huvi ja uudishimu ümbritseva vastu. Sealjuures ärgitada neid küsimusi esitama. See kõik on uurimusliku õppe eelduseks.

Erinevate meelte kasutamine

Vaatlemine on objekti/nähtuse tundma õppimine võimalikult erinevate meelte abil. Eraldi teemat meeleeelundite õppimiseks pole, vastavat teadmist kujundab õpetaja praktiliselt vaatluste käigus. Selleks, et suunata õpilasi märkama vaadeldava objekti/nähtuse erinevaid tunnuseid (st kasutama vaatlusel erinevaid meeleeelundeid), on soovitatav kasutada meeleeelundite pilte/sümboleid. Näiteks õpitakse puuvilju. Õpetaja näitab pilti *silma* ning kujundab arusaamist, et objekti vaadatakse ja saadakse teada Mis värvi on õun? Mis kujuga on õun? Samamoodi kasutatakse teiste meeleeelundite pilte: *nina* (nuusutame: Mis lõhnaga on ...?), *käsi/nahk* (katsume: Mida tunned? kõva/pehme, sile/kare, külm/soe jt), *keel* (maitseme: Mis maitsega on ...?), *kõrv* (kuuleme: Mis heli tekib õuna hammustamisel/kukkumisel/veeremisel jne).

Materjal vaatlemiseks

Lihtsustatud õppe lastele on iseloomulik taju- ja mälukujutluste vähesus/puudulikkus. Õpilasel on sageli raske ära tunda sama rühma objekte ja nende kujutisi, kui need erinevad üksteisest mitme tunnuse poolest (nt suur kask (raagus) talvel, väike kask (lehes) suvel) või asetsevad tajuja suhtes erinevas asendis (nt kuldnokk oksal, rohu sees toitu nokkimas, lendamas). Tajude arendamiseks on vajalik õppetegevuses kasutada võimalikult palju **naturaalseid näitvahendeid**, sh nende eri variante (nt õunad eri suuruses, eri kuju ja värviga, terved ja defektidega viljad jne). Parim variant vaatluse läbiviimiseks on loomulikult vahetu looduskeskkond. Vastava võimaluse puudumisel tuleb õpetajal endal tuua klassi erinevaid naturaalseid näitvahendeid.

Lihtsustatud õppe lapse jaoks võib valmistada raskusi pildi tajumine ja sellel kujutatut äratundmine, see sõltub tema nägemistaju iseärasustest. Oluline on kasutada õppeülesandeid, milles on vaja omavahel **sobitada objekti/nähtust ja selle kujutist** (pilti). Näiteks õpilane vaatab õuna (õun laual) ja ülesandeks on leida valikute hulgast sama puuvilja pilt. Raskusastet varieeritakse omakorda näiteks sellega, kas pildil on sama või erinevat värvi objekt.

Õpilaste nägemistaju arendamise eesmärgil on õpikusse valitud mitmekesist piltmaterjali. Näiteks üks ja sama objekt on kujutatud nii foto kui ka joonistusena, nii värviliselt kui ka must-valgelt (seejuures erinevates asendites/suurustes jne).

Veel ideid tööks piltidega leiab K. Karlepi raamatust.¹

Suunatud vaatlus

¹ Karlep, K. Pilt näitvahendina. *Kõnearendus*. Tartu, 2003. Lk 58–60. <http://hdl.handle.net/10062/51226>

Digiõpikus on vaatlemiseks pildid ja animatsioonid. Peatükkide siseselt esineb piltide kordumist: ühte ja sama pilti kasutatakse nii vaatlusel (pilt on nähtav suuremalt) kui ka võrdlemisel (pilt on kõrvuti teise pildiga), teemaga tutvumisel ja õppeülesande täitmisel jne.

Lihtsustatud õppe õpilaste iseseisev vaatlemisoskus on sageli juhuslik – nad ei märka objekti/nähtuse olulisi tunnuseid, nimetavad tunnuseid „hüppeldes“ (nt *Linnud lendavad. Lapsed korjavad seeni. Siin on linnud.*). Seetõttu on vaja sihipäraselt kujundada õpilaste vaatlemisoskust, milleks on järgmised võimalused:

- a) tegutsemine õpetaja eeskuju järgi (õpetaja osutab pildil ja sõnastab detaili/tunnuse (nt *valged pilved*), õpilane matkib tegevust ja kõnet);
- b) märkamine ja näitamine õpetaja kirjelduse järgi (õpetaja nimetab detaili/tunnuse, õpilane näitab pildil õige kohta; kordab nimetatud sõnu);
- c) märkamine ja näitamine küsimuste/korralduste järgi (*Mis värvi on pilved? Näita pildil.* – õpilane näitab pildil ja sõnastab vastuse).

Vaatlemisega (nägemistaju arendamisega) kaasneb kõne – kujundatakse selle mõistmise ja kasutamise oskust. Taju täpsus ning õpetaja poolt kasutatavad kõnenäidised (laused, jutukesed) on aluseks laste kirjeldamisoskuse kujunemisele. (Vt ka edasi: piltide kirjeldamine.)

Animatsioonide vaatlusel on vajalik arvestada, kui pikalt suudavad õpilased jälgida ning mis mahus vaadeldut mõista ja meeles pidada. Esmane vaatlus võiks toimuda tervikuna. Animatsiooni korduva vaatluse ajal on vaja teha pause ning esitada õpilastele küsimusi.

3. Kirjeldamine

Lihtsustatud õppe 1. klassis toimub kirjeldamine üldjuhul vahetu vaatluse ajal – kirjeldatav objekt on lastel tajuväljas. Tuttava materjali ja isikliku kogemuse puhul võib kirjeldamine toimuda ka mälu- kujutluste põhjal, näiteks oma lemmiklooma kirjeldamine.

Kirjeldamisoskuse kujundamisel ei tohi unustada lõimingut eesti keele ja matemaatika õppega. Omandatakse uut sõnavara, harjutatakse lausete ning jutukese koostamist õpetaja küsimuste ja lauseskeemide toel. Lausete pikkuseks on 1. klassis 2–4 sõna; jutukese pikkuseks 3–4 lauset. Kirjeldamisel kasutatakse õpitud arve- numbraid, ruumi-, suurus- jt tunnuseid.

Lihtsustatud õppe 1. klassi õpilased on alles kirjeldama õppimise algetapil ning neile on iseloomulik keeleliste väljendusvahendite vähesus. Seetõttu vajavad nad pidevalt õpetaja eeskuju ja tuge. Kirjeldamisoskuse kujundamiseks sobivad järgmised töövõtted.²

- **Mõistatamine.** Õpetaja kirjeldab ning lapsed otsustavad, millest/kellest käib jutt. Vajadusel esitatakse valikuks naturaalobjektid või pildid, mille hulgast tuleb leida õige. Kirjelduse võib esitada tema-, aga ka mina-vormis.

Näiteks: (1) *See loom elab metsas. Ta on suur. Loomal on pruunid karvad.*

(2) *Olen suur loom. Ma olen pruuni värvi. Peas on mul suured sarved.*

- **Õige-vale eristamine** (ehk **verifitseerimine**). Õpetaja kirjeldab kindlat objekti, kuid õigete tunnuste loetellu lisab ebaõigeid. Laste ülesanne on leida vale/sobimatu tunnus (nt *Jänesel on pikk saba.*),

² Plado, K. Mida teha, et kirjeldada? *Eripedagoogika*: oktoober 2003. Lk 40.

Karlep, K. Pilt näitvahendina. *Kõnearendus*. Tartu, 2003. Lk 58–60. <http://hdl.handle.net/10062/51226>

kaasneda võib ka vale väite parandamine. Võimalikud on korraldused: *Kui ütlen valesti, siis koputa (plaksuta vms). Ütle õigesti. (Paranda minu viga.)*. Kirjeldamine toimub lausete kaupa, iga lause järel antakse lastele aega mõistmiseks ja otsustamiseks.

- **Olu- ja tegevuspiltide kirjeldamine.** Õpilased vaatlevad esmalt pilti iseseisvalt, järgneb lühike vestlus: *Mida näed pildil? Mis värvi on ...* jne. Eesmärgiks on õpetada lapsi märkama erinevaid detaile ning neid loetlema. Seejärel järgneb pildi suunatud analüüs, mille puhul sõltub sobiva raskusastme valik pildil kujutatust (kuivõrd tuttav/tajutav on pildi sisu) ning õpilaste kõnest.

Kirjeldamise variandid (pildid, objektid, nähtused)

Töövõtete erinevus seisneb õpetaja osaluses ja õpilase iseseisva kõne mahus.

1. Õpetaja osutab pildile ja/või selle detailidele, ütleb lause. (Õpilane kuulab, jälgib ja matkib (õpetaja ütleb lause, õpilane näitab). Mõistmise poolest raskem variant: õpetaja esitab pildi kohta küsimuse, vastab sellele ja osutab pildil; õpilane matkib (näitab).
2. Õpetaja ütleb lause või kaks omavahel seotud lauset, laps osutab pildile. Kasulik on kaasnev kõne, st laps kordab õpetaja öeldut. Kõnearenduslikult on oluline, et õpilane kuuleks ja kasutaks erinevas sõnastuses lausemalle.
3. Õpetaja esitab küsimuse-korralduse, laps osutab pildile ja vastab küsimusele. Õpetaja aitab lapsel lauset moodustada / ümber sõnastada / laiendada ja korrata. Vajadusel osutab õpetaja lauseskeemile või ütleb lause, osutades lauseskeemile.

Õpetuse eesmärgiks on 3–4-sõnaliste lausete moodustamine. Seega jätkub töö sarnaselt, kuni saavutatakse sobiv tulemus. Näiteks: *Mis lilled on pildil?* (lumikellukesed). *Mis lilli tüdruk korjab?* (lumikellukeksi). (ABI: *Tüdruk korjab mis lilli?* sõnade järjekord toetab lause moodustamist). *Mis aastaaeg on pildil?* (kevad). *Mis aastaajal?* (kevadel). *Tüdruk korjab lumikellukeksi mis aastaajal?* *Korda kogu lause.*

Küsisõnad küsimuse lõpus toetavad lastel lausete moodustamist, st õpetaja annab oma lausega oodatud sõnajärje ette. Raskema variandina (st kui lapsele on jõukohane) esitatakse küsimused sõnade tavapärasel järjekorras (*Mis värvi õun mul on? Mis maitsega see õun on?* jne). Sel juhul on õpilase ülesandeks leida mälust puuduv sõna (vastus küsimusele) ning muuta lauses ka sõnajärge.

Kirjeldamisoskuse kujundamise, samuti kõigi teiste õppetegevuste käigus toimub õpilaste **suulise ja kirjaliku kõne** järjepidev arendamine: sõnavara laiendamine, sõnaühendite ja lausete moodustamise ning kõnes kasutamise harjutamine, lugemis- ja kirjutamisoskuste harjutamine. (Vt edasi: kõnearenduslik töö)

Tunnuste kirjeldamise järjekord. Kirjeldamise plaanid

1. klassis õpitakse tundma loomade ja taimede välisehitust. Seega toimub objektide kirjeldamine nende **osade kaupa**: taimede puhul juurest õie suunas, loomade puhul peast saba suunas. Lisaks välisehitusele kirjeldatakse ka teisi õpitud tunnuseid, näiteks elupaik, liikumine, toit (vt loodusõpetuse ainekava). Selleks, et vaatlemine ja kirjeldamine toimuks sihipäraselt, on õpetajal mõttekas võtta oma küsimuste sõnastamise aluseks **kirjeldamise plaan**³. Selle kogumahust tehakse valik vastavalt 1. klassis õpitavatele tunnustele ning õpilaste kõne arengule.

Näiteks loodusobjekti kirjeldusplaan peaks sisaldama järgmisi osi:

³ Plado, K. Mida teha, et kirjeldada? *Eripedagoogika*: oktoober 2003. Lk 37.

Karlep, K. Teadmised ja tekst. *Kõnearendus*. Tartu, 2003. Lk 230. <http://hdl.handle.net/10062/51226>

- sissejuhatus (objekti määratlus: *kes/mis see on; mis liiki/tüüpi kuulub*);
- põhiosa (õpitud, eri meeltega tajutavad tunnused, näiteks *mida näeme silmaga* (värvus, suurus, kuju, elupaik). *Mida kuuleme kõrvaga* (kuidas häälitseb), *mida ütleb meile käsi* jne);
- kokkuvõte, hinnang (*kas objekt meeldib / ei meeldi mulle? kas see on vajalik / ei ole vajalik? kellele on vajalik / ei ole vajalik?*).

Looduskirjelduse puhul saab õpetaja suunata laste tähelepanu järgmistele tunnustele (lähtudes samast järjekorrast): päike, taevad, puud ja põõsad, maapind, inimesed: riietus, tegevused (kodus, metsas, põllul), loomad.

4. Kõnearenduslik töö

Lausete ja jutukeste mõistmine

Lihtsustatud õppe 1. klassi õppetegevuses on suur osakaal õpetaja kõnel. Õpilasi ärgitatakse kuulama, vaatlema ja osalema vestlustes. Mõistmisoskust kujundab õpetaja lausete kuulamine ja kuuldule reageerimine, näiteks osutamine pildil, küsimustele vastamine jm.

Lisaks sellele võib soovitada teema sissejuhatuses/näitlikustamiseks/kujutluspiltide loomiseks **lühikesi salme** ja õppejutte. Õpetaja jutustuse iseärasused lihtsustatud õppes on järgmised:⁴

- lühidus (2–5 minutit),
- lihtsustatud sõnastus (lausete pikkus on 1. klassis 2–5 sõna, lastele tuttavad grammatilised konstruktsioonid, tuttav sõnavara),
- arusaadav sisu,
- keskmisest aeglasem tempo.

Õpilaste aktiveerimiseks ja nende tähelepanu säilitamiseks on õpetajal jutustust mõttekas kombineerida vaatluse ja vestlusega (küsimuste-korralduste esitamisega). Küsimustel on erinevad eesmärgid:

- a) ärgitavad õpilasi kaasa rääkima (aktualiseerivad olemasolevaid teadmisi);
- b) suunavad kuuldud lause/teksti sisulist analüüsi (kujundavad mõistmisoskust).

Sõnavara laiendamine

Sõnavara laiendamine toimub nii passiivsel kui ka aktiivsel tasandil. Siia kuuluvad objektide (sh nende osade) nimetused, rühmade üldnimetused (nt *aastaajad, puuviljad, lehtpuud* jms), omadussõnad, ruumisuhteid väljendavad sõnad jt. Objektide nimetamisel, nende tunnuste kirjeldamisel ja võrdlemisel harjutatakse sõnade grammatiliste vormide (sõnade ainsuse ja mitmuse vormid, omadussõnade võrdlusastmed jt) kasutamist. Verbaalset tegevust toetab sõnade/lausete lugemine ja kirjutamine (sõltub õpilaste eesti keele alastest oskustest). Sel moel toimub sõnavara omandamine mitme erineva meeleeelundi toel.

Õppetegevuse raskusastmete võimalik järjestus on järgmine.

- Õpilane kuulab õpetaja öeldud sõna/sõnaühendit, osutab sobivale pildile/objektile, st mõistab esitatud sõna tähendust (nt *See on kuusk. Näita.*).

⁴ Karlep, K. *Emakeele abiõpe I*. Tartu, 1999. Lk 250.

- Õpilane kuulab õpetaja või kaasõpilase öeldud sõna/sõnaühendit, osutab sobivale pildile/objektile, kordab sõnu. Võimalusel on kasulik lisada ka visuaalne kinnitus: õpilane loeb sõna/sõnaühendi, sobitab vastava sõnakaardi objekti/pildi juurde.
- Õpilane vastab õpetaja küsimusele suuliselt, näiteks *Mis puu siin kasvab?* (kuusk). Võimalik, et õpilane nimetab valesti või talle ei meenu õige sõna. Abina saab õpetaja esitada valikud suuliselt (*Kas see on mänd või kuusk?*) või kirjalikult. Viimasel juhul esitatakse õpilasele valikuks 2–3 eelnevalt lugema õpitud sõna (tahvlil/sõnakaartidel). Ta leiab nende hulgast sobiva, loeb selle vastuseks õpetaja küsimusele, sobitab sõnakaardi objekti/pildi juurde.

Õpikus on samuti esitatud sõnad, mida õpilane loeb ning saab neid kasutada suulises kõnes. Näiteks nimetused nii algvormis kui ka vajalikus käändevormis.

Sõnaühendite ja lausete moodustamine

Lihtsustatud õppe 1. klassis õpetatakse-harjutatakse kasutama iseseisvas kõnes 3–4-sõnalisi lihtlauseid. Abivõtete ja -vahenditena saab kasutada järelekordamist, õpetaja küsimusi, lauseskeeme, hargmikke lugemisel. Praktilise lause- ja sõnavaraõpetuse üldised eesmärgid ja töövõtted on esitatud eesti keele ainekavades ja õppematerjalides, samuti õpetajaraamatutes.

Omadussõnu harjutatakse sõnaühendites/lausetes kasutama nii öeldistäite kui ka täiendina. Lihtsustatud õppe 1. klassis kasutatakse lausetes ühte tunnust, 2. klassis raskusaste tõuseb, st kasutusel on 1–2 tunnust. **Näiteks:** 1. *Õun on punane.* → *See on punane õun.* 2. *Õun on suur ja punane.* → *Suur punane õun on kausis.*

Näide. Sõnaühendite ning lausete moodustamine õpetaja küsimuste toel.

Kausis on mis? (õun). See õun on mis värvi? (punane). See on mis värvi õun? (vastuse tuletamiseks osutab õpetaja näiteks värvikaardile ja õunale - *punane õun*). *Kausis* (õpetaja osutab esemele või vastavale pildile lauseskeemil) *on mis värvi õun? Ütle lause.* (Vastuse tuletamiseks võib osutada eelnevalt kasutatud abivahenditele: *Kausis on punane õun.*).

Lauseskeemi näide:



Sõnastuse varieerimine

Kõnearenduslikult on oluline, et õpilane kuuleks ja kasutaks erinevas sõnastuses lauseid.

Kasulik on suunata lausetes muutma sõnade järjekorda, st üks õpilane sõnastab ühtemoodi, teine teistmoodi. Õpetaja toetab lause moodustamist pildile osutamise ja näitega. Näiteks: *Mari, Mikk ja isa on aias.* / *Mikk, isa ja Mari on aias.* / *Aias on Mikk, Mari ja isa.*

1. klassi õpikus on vahel piltide juures ka trükitud laused või on lünklaused õpiülesannetes. Seega saab õpitegevuse raskusastet varieerida sellega, et pildi esmasel vaatlusel kasutab õpetaja lauseid, mis on kirjaliku materjaliga võrreldes kas sarnase või erineva sõnastusega.

5. Võrdlemine

Digiõpikus suunavad õpilasi võrdlema õpetaja küsimused-korraldused. Samuti on materjalis õppeülesandeid, mis õpetavad võrdlema. Võrdlemise käigus on vaja õpilastele õpetada leidma nii objektide/nähtuste **erinevusi** kui ka **sarnasusi**. Kuna sarnasuste väljatoomine valmistab õpilastele tunduvalt rohkem raskusi kui eristamine, tuleks nende leidmist ka rohkem harjutada.

Töökorralduste sõnastamisel on oluline meeles pidada, et lihtsustatud õppe 1. klassi õpilased ei ole veel suutelised objekte ja nähtusi võrdlema korraga kõikide oluliste tunnuste järgi. See tuleneb nende taju ja mälu arengu iseärasustest. Seetõttu on vajalik esitada korraldused, milles on nimetatud võrreldav tunnus või detail, nt *Võrdle karu ja jänese kõrvu*. (mitte üldsõnaliselt *Võrdle jänest ja karu*). Lugemisoskuse korral võib kasutada järgmist raskusastet, st tunnused on esitatud võrdlemisplaanil, mida loetakse ja kasutatakse õpetaja abiga.

Võrdlemisoskuse⁵ kujundamiseks lihtsustatud õppe 1. klassis on järgmised võimalused.

- **2–3 objekti võrdlemine üksikute tunnuste alusel** (nt õunte värvus, puu kõrgus jms).

Näide.

A. Näita kõik kollased puuviljad. → Mis on puuviljadel sarnane?

B. Kolm puuvilja on sama värvi. Leia need kolm puuvilja. → Mis värv on neil sarnane?

- **Ühe objekti tunnuste võrdlemine erinevatel ajaperioodidel.** Võrdlemine toimub üksikute tunnuste kaupa.

Näide: vahtralehe värvus suvel ja sügisel.

A. (tunnuste märkamine, õpilane osutab.): Näita õiget pilti. 1. Vahtra okste küljes on kõige rohkem lehti. 2. Vahtra all maas on kirjud lehed. 3. ...

B. (tunnuste märkamine ja sõnastamine): Vaata 1. pilti. Mis värvi on vahtra lehed sügisel? Vaata 1. pilti. Mis värvi on vahtra lehed suvel? Mis on teistmoodi kui sügisel?

- **Ühte rühma kuuluvate objektide võrdlemine (2–3 tundi).** Sõnastamisel on abiks õpetaja kõne: küsimused, lausete algused, lugemisoskuse korral lünklaused, valiksõnad jm.
- **Kahe objekti võrdlemine tervikuna.**

Näide (õppetegevus toimub mitmes etapis).

1. Vaatus. Õpetaja juhivad tähelepanu üksikutele tunnustele, lapsed osutavad pildil ja vastavad: Näita: rebase pea. Näita: leevikese pea. ... Mitu jalga on rebase? Mitu jalga on leevikesel? ... Mis värvi on rebase...? Mis värvi on leevikese...?
2. Võrdlus. Õpetaja abiga tehakse üldistus, st tuuakse esile nii sarnasused kui ka erinevused. Näiteks õpetaja alustab lauset, lapsed osutavad pildile ja nimetavad (ja asetavad sõnakaardid) või lõpetavad lünklauseid. *Sarnane: Mõlemal loomal on ... *Erinev: Rebase on ... Leevikesel on ...

6. Rühmitamine võrdlemise alusel (klassifitseerimine/sorteerimine)

Sarnaste tunnuste alusel õpivad lapsed objekte/nähtusi rühmitama (nt koer, lehm ja lammas on *koduloomad*). Samuti õpitakse praktiliste tegevuste käigus tegema erineva taseme üldistusi (nt *loom-metsloom-rebane, taim-puu-lehtpuu-kask*). Ülesannetes kasutatakse rühmi tähistavaid üldnimetusi (*koduloomad-metsloomad, lehtpuud-okaspuud* jt) nii passiivselt (õpilased mõistavad ja rühmitavad

⁵ Reinmaa, A. Pädevused kui arendus- ja õpieesmärgid. *Eripedagoogika*: oktoober 2003. Lk 72–73.

etteantud nimetuse järgi) kui ka aktiivselt (õpilased nimetavad ise kuuluvusrühma). Valik sõltub sellest, kuivõrd tuttav on õpilastele õppematerjal ning vastav sõnavara.

Väga kasulikud on praktilised rühmitamisülesanded, näiteks objektide või piltide rühmitamine lauale/tahvlile, õpilastest rühmade moodustamine, vastava eesmärgiga õppemängud. Sellised ülesanded toimuvad liikudes ja see aktiveerib õpilasi. Samuti moodustavad tajutavad rühmad, mis toetavad mõistmist. (Lihtsustatud õppe 1. kl laste juhtiv psüühiline protsess on taju.)

- **Objektide/piltide (ja sõnasedelite) rühmitamine etteantud rühmitusaluse järgi.**

Näide. Õpilastele jagatakse lindude pildid. *Mis linnu pilt sul on? Mängult oled sa see lind. On suvi. Linnud lendavad ringi.* (Lapsed imiteerivad lindude lendamist). *Saabus sügis. Rändlinnud lendavad lõunamaale. Lõunamaa on klassi ukse juures. Mis linnud lendasid ära? Mis lind sina oled? ... Siin rühmas on kõik mis linnud?*

Näide. Lastel on laudadel erinevad (õpitud) puu- ja köögiviljad. Lapsed rühmitavad vastavalt etteantud rühmitusalusele (nt puuviljad ja köögiviljad, värvus/suurus/maitse).

- **Objektide/piltide rühmitamine sarnaste tunnuste alusel, rühmitusaluse** (kuuluvusrühma) **nimetamine.** Abi: sobiva lugemisoskuse olemasolul esitatakse valikuks 2–3 sõnasedelit kuuluvusrühmade nimetustega.
- **Kuuluvusrühmi kajastavate seinatabelite koostamine ja täiendamine koostegevuses** (nt sõnasedelite ja piltide asetamine). Sellised tabelid näitlikustavad erinevaid allrühmi (nt taimed – lilled – ...).

Digiõpikus on ülesandeid paaride ja rühmade moodustamiseks, nt pildi lohistamine pildi juurde või pildi lohistamine sõna juurde, piltide või sõnade lohistamine sobivasse rühma, rühmale ühise nimetuse andmine, rühma kuuluvate objektide valik, liigse eraldamine jms.

7. Järjestamine

Tööraamatus pole kõikvõimalikke järjestamist suunavaid korraldusi esitatud, kuid õpetaja ülesandeks on praktiliste tegevuste käigus kõik võimalused ära kasutada.

Järjestamine võrdlemise alusel:

- **samaliigiliste objektide järjestamine suurustunnuste alusel.** Järjestamine toimub nii kasvavas kui ka kahanevas järjekorras;
- **ajaühikute** (päeva osad, aastaajad), **tegevuste/objektide järjestamine ajatunnuste alusel.** Näiteks piltide või sõnade järjestamine (piltide/sõnakaartide lohistamine (praktiline asetamine) õigesse ritta, nummerdamine, sõnalünkade täitmine). Abiks on alguse ühine määramine või ettenäitamine.

8. Mõõtmine

Praktiliste ülesannete sooritamisel on vaja õpetada ja harjutada mõõtmise oskuseid.

- Suurustunnuste hindamine vaatluse põhjal: suurem–väiksem, pikem–lühem, raskem–kergem jne.
- Mõõtmine jalgade ja käte abil: sammude arv, kätega haaramine, võrdlus käelaba/jalatalla suurusega, mahtumine peopesasse jne.

- Võib proovida ka mõõtmist joonlauaga, lähtudes matemaatikas õpitud oskustest ning õpilase individuaalsetest võimetest.

Kuna sellised ülesanded sobivad kõige paremini töös naturaalojektidega või õuetundides, siis on nende kavandamine õpetaja pädevuses – tööraamatus vastavaid korraldusi pole esitatud.

Sobivate töövõtete valikul tuleb ajaliselt lähtuda matemaatikas omandatud teadmistest ja oskustest.

9. Värvimisülesanded

Digiõpik ei võimalda sooritada värvimisülesandeid, kuid ka need on õppetöös väga vajalikud tegevused. Värvimisülesannete eesmärk on käelise tegevuse kaudu kinnistada õpitud objektide välistunnuseid, suunata laste tähelepanu tunnuste variatiivsusele (nt tulbi õis võib olla punane, aga ka kollane; punane sõstar toorena on roheline või roosa, aga küpsena on punane). Värvimisülesanded on esitatud sageli pdf-versioonina peatüki lõpus oleval töölehel.

Värvimisülesannete täitmisel on oluline:

- esitada õpilastele mitmekesiseid näidiseid (naturaalojekte või pilte: mitu erineva värvi, suuruse ja kujuga õuna; toores ja küps vili jms) ning õpetada lapsi valikuid tegema (nt *Mis värvi värvid oma õuna pildi?*). Sel viisil toimub õpilaste nägemistähelepanu ja -taju arendamine;
- värvimise järgselt teha kokkuvõtteid (nt *Mis värvi värvisid õuna pildi? Mis värvi on pinginaabri pilt?*) ja üldistusi (mitmel lapsel on sarnane pilt – nt *Kellel on punane õun? Tõsta käsi. Loenda. Me saime teada: 3 last värvisid punase õuna.*). Sel viisil kujundatakse enesekontrolli- ja võrdlemisoskusi.

Lihtsustatud õppe 1. klassis on jõukohased järgmised värvimisülesanded.

- **Loodusobjektide tunnuste jms värvimine**

1. Värvimine õpetaja küsimuste-korralduste järgi (nt loom kehaosade kaupa, taim selle osade kaupa).

A. Õpetaja nimetab taimeosa ja värvuse (vajadusel osutab ka näidisel). Õpilane näitab värvitaval pildil vastavat osa, valib pliiatsi ja värvib. Nt: *Lille õis on kollane. / Sellel lillal on kollane õis. Värv.*

B. Õpetaja esitab küsimuse kehaosa värvuse kohta, õpilane näitab kehaosa, ütleb selle värvuse ja värvib vastavalt (abiks on näidised). Nt: *Näita pildil rebase saba. Mis värvi on rebase saba? Värv.*

2. Iseseisev värvimine näidise järgi (nt seente piltide värvimine).

3. Värvimine mälukujutluste põhjal (*Värvi pilt.*).

- **Rühmitamine värvide abil:**

1. Värvimine suuliste korralduste järgi.
2. Värvimine kirjalike juhiste ja värvimärkide järgi.

10. Õppemängud

Lihtsustatud õppe 1.–2. klassi õpilased õpivad eelkõige mängulise tegevuse kaudu. Võimalused on järgmised.

- Esitada õppematerjali mänguliselt, eesmärgiga tekitada õpilastel huvi õppetegevuse vastu. Üheks võimaluseks on ära kasutada tööraamatu läbiv tegelane, näiteks esitada tema tekstid väikeste lavastuste või dialoogidena, millesse kaasatakse ka õpilased.
- Kavandada tundidesse erinevaid õppemänge, eesmärgiga tekitada huvi, kujundada arusaamist, kinnistada õpitut ning kujundada koostööoskusi. Lisaks õppetundidele on loodusega seotud õppemänge võimalik mängida erinevatel õppekäikudel ning õppekava toetataval üritustel.

Õppemängude juhiseid leiab erinevatest trükistest ja ka veebist. Sobivad on mängud lasteaia ja algklasside lastele, vastavalt vajadusele on vaja neid kohandada.

