

Kaja Pastarus \* Heidi Öövel

**LOODUSÕPETUSE DIGIÕPIK**  
**II 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
ÕPPESISU JA ÕPPETEGEVUSE KORRALDAMINE . . . . .	3
Õppematerjali ülesehitus ja tehniline vormistus . . . . .	3
Õppevormid . . . . .	4
Kujundatavad pädevused . . . . .	4
Lõiming teiste õppeainetega . . . . .	6
SOOVITUSED ÕPPEMATERJALI KASUTAMISEKS . . . . .	6
1. Suulised ja kirjalikud tekstid õpilastele . . . . .	6
2. Vaatlemine ja näitvahendid . . . . .	10
3. Kirjeldamine . . . . .	12
5. Võrdlemine . . . . .	17
6. Rühmitamine võrdlemise alusel (klassifitseerimine / sorteerimine) . . . . .	19
7. Järjestamine . . . . .	20
8. Mõõtmine . . . . .	20
9. Värvimisülesanded . . . . .	21
10. Õppemängud . . . . .	21

## SISSEJUHATUS

2. klassi loodusõpetuse digiõpiku koostamise aluseks on põhikooli lihtsustatud riiklik õppekava, 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, muukeelsete õppijate õpetamisel. Samuti on võimalik materjali kasutada põhikooli lihtsustatud riikliku õppekava toimetulekuõppe õpilaste õpetamisel.

## ÕPPESISU JA ÕPPETEGEVUSE KORRALDAMINE

### Õppematerjali ülesehitus ja tehniline vormistus

- Digimaterjali moodustavad õpik ja ülesannete kogu. Kogu õppesisu on esitatud õpikus. Lisana saab kasutada materjali ülesannete kogust, see sobib näiteks harjutamiseks, õpitemegevuse diferentseerimiseks, kodutööks. Ülesannete kogu sisaldab valdavalt õpikus olevaid õpiülesandeid, kuid neist mõne puhul esinevad ka teatud erisused, näiteks on muudetud sooritamisviisi – rippmenüüst valimise asemel on trükkimine.
- Õppesisu on näha sisukorras: õppematerjal jaotub 6 temaks, igaühes neist sisaldub 3–8 peatükki. Sisukorras on ka 7. teema „Õpetajale“.
- Avades peatükke erinevates seadmetes võib näha erinevat vaadet: suurel ekraanil paigutub materjal kahte veergu, väiksemal ekraanil (tahvelarvutis, nutitelefonis) on materjal järjestatud. Iga peatükk on liigendatud alalõikudeks, mis on peatüki siseselt nummerdatud ning pealkirjastatud. Nummerdus toetab õpetajat ja õpilasi materjalil orienteerumisel; alalõikude (seksioonide) pealkirjad on märksõnadeks õpetajale, kajastades konkreetse peatüki õppesisu.
- Õppematerjal on koostatud põhimõttel, et see toetab ka õpetajat HEV-õppija juhendamisel: hallil taustal (paremal küljel) on märgitud küsimused-korraldused, mida õpetaja esitab õppijale suuliselt. Lisaks on materjalil ka peidetud sisu, kust õpetaja leiab täiendavaid meetodilisi soovitusi.
- Õppematerjali ülesehitus ja värvilahendused on sarnased 1. ja 2. klassi inimeseõpetuse ning 1. 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).
Valge/hall taust. Jutumullid	Tekst õpilasele lugemiseks. (Lisatud on ka helikliidid.)
Sinine taust koos hüüumärgiga	Tekst õpilasele lugemiseks: kokkuvõte (sh ka helikliidid).
Kollane taust	Digiülesanne õpilasele.
Roheline taust sümboliga	Soovitused eri liiki tegevusteks (sh vahendite varumiseks):
<ul style="list-style-type: none"><li>• lill</li><li>• puu</li><li>• pliiats</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• praktilised tegevused, lisavahendite kasutamine,</li><li>• tegevused õues,</li><li>• joonistamine/värvimine paberil.</li></ul>

Põhjaliku õpetuse selle kohta, kuidas digimaterjali tehniliselt kasutada, annavad Opiqu esilehe allosast leitavad kasutusjuhendid (<https://www.opiq.ee>, Opiq, Tutvustus).

## 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 (näiteks õppekäik, õuetund) annab võimaluse omandada teadmisi vahetus looduskeskkonnas. Võimalikud on erinevad loodusvaatlused, praktilised tööd, ruumi ja liikumist nõudvad õppemängud. Sel juhul ei eeldata, et õppimisel kasutatakse digiseadmeid.

Samas on õppesisu koostatud nii, et see katab ära kõik ainekava järgsed teemad. Sel viisil toetab see materjal ka õuesõppe tundide sisu planeerimist. Samuti võivad välitegevused eelneada konkreetsele ainetunnile. Näiteks mõne teise ainetunni ajal kogutakse õues puude lehti ja vilju, mida kasutatakse järgnevas loodusõpetuse tunnis.

## 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;
- arendatakse läbivalt erinevaid õpioskusi;
- kujundatakse esmaseid digipädevusi.

**Loodusalased teadmised ja oskused.** Õppesisu koostamise aluseks on lihtsustatud õppe loodusõpetuse ainekavas märgitud oodatavad õpitulemused (RT I, 08.03.2023, 4)<sup>1</sup>.

2. klassi lõpuks õpilane:

- 1) tunneb ära ja nimetab õpitud taimi ning loomi, lähiümbruse eluta looduse objekte ning nähtusi; kirjeldab neid abile tuginedes 3–5-sõnaliste lausetega (3–4 lauset);
- 2) võrdleb õpetaja suunamisel õpitud elusorganisme 2–3 tajutava tunnuse alusel; rühmitab neid õpetaja suunamisel ning eristab õpitud kuuluvusrühmi;
- 3) tunneb ära ja nimetab aastaaegu, kirjeldab nende põhitunnuseid; järjestab abivahendite toel aastaajale vastavate kuude nimetusi;
- 4) märkab ja toob õpetaja küsimustele toetudes näiteid elusolendite vajadustest.

Õpitulemustesse on sisse kirjutatud loodusalased põhioskused (vaatlemine, kirjeldamine, võrdlemine, klassifitseerimine ehk rühmitamine, järjestamine), mille kujundamine toimub lihtsustatud õppe 2. klassis õpetaja suure osaluse abil. Seejuures tuleb arvestada õppijate kõne ja tunnetustegevuse eripäradega ning nendest lähtuvate õpivajadustega. Jõukohase ning arendava õpitegevuse planeerimisel-läbiviimisel on õpetajale abiks lihtsustatud õppe loodusõpetuse ainekavas kirjeldatud õpetuse rõhuasetused ning käesolevas juhendmaterjalis märgitud soovitusel. Ümbritseva keskkonna tundmaõppimine toimub praktilisel tegutsemisel esemete/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.

<sup>1</sup> [https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1080/3202/3004/18m\\_pohi\\_liht\\_lisa1.pdf#](https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1080/3202/3004/18m_pohi_liht_lisa1.pdf#)

**Läbiv arendustegevus.** Lähtudes lihtsustatud õppe 2. 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 pida, et digipädevuste saavutamine on 2. klassi lihtsustatud õppes veel teisejärguline.

Lubamatu on jätta õppetunnis arendustegevus tahaplaanile ning kulutada suure osa õppeajast digiülesannete individuaalsele täitmisele, kui tegelikult õpilaste oskused seda veel ei võimalda. Seetõttu on lisatud õppematerjali viiteid ka teistele materjalidele (näiteks sõnakaardid, pildid, õppemängude juhised), mis suunavad õpetajat, lisaks digimaterjali kasutamisele, planeerima ka teistsuguseid õpitegevusi.

Õppetegevuses on läbivalt vajalik arendada järgmiseid protsesse ja oskuseid:

- tunnetustegevus (tähelepanu, taju, mälu, mõtlemine),
- kõne ning suhtlemine,
- mootorika (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 2. klassis on üleklasstitöö kõikidele õppijatele korraga 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 kasutamise aega, suunab õppijaid jälgima ekraani- ja istumisasendit, teeb koos õpilastega tervist säästvaid harjutusi jms.

Õpilaste oskuste kasvades on võimalik digimaterjali kasutada ka individuaalsetes seadmetes, seda nii tunni- kui ka kodutöös. Koduste ülesannete sooritamise planeerimisel tuleb arvestada olemasolevate tehniliste võimalustega. Samuti on vajalik, et täiskasvanu juhendaks last digiseadme eesmärgipärasel kasutamisel.

## Lõiming teiste õppeainetega

Loodusõpetuse ja teiste õppeainete vaheline lõiming on kahesuunaline.

- 1. Teised õppeained → loodusõpetus.** Loodusteadmiste õpetamine toetub teistes õppeainetes omandatud teadmiste- oskustele, näiteks eesti keeles on nendeks kuulamis-, lugemis- ja kirjutamis-, eneseväljendusoskused; matemaatikas – arvuvald, mõõtmisoskused jne. Seega on oluline jälgida oskuste kujunemise aega teistes õppeainetes ning toetuda neile loodusalaste teadmiste õpetamisel. Erinevate ainete vahelist lõimingut arvestamata on loodusalane õppetegevus tunduvalt töömahukam ning tekitab õpilastele raskusi.
- 2. Loodusõpetus → teised õppeained.** Loodusõpetuse ainetundide vähesust arvestades (35 tundi õppeaastas) on otstarbekas loodusalaseid 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 vaatlustulemuste suuline esitamine (verbaliseerimine) ja/või visualiseerimine. Näiteks igal hommikul pühendatakse aega loodusvaatluseks ja vestluseks, tahvlile või vaatlustabelisse asetatakse sõnakaarte/pilte (lähtudes õpitud oskustest: ilmastiku sümbolid; nädalapäeva, aastaaja, kuu nimetus jms). Teadmiste omandamist toetab õppimise käigus erinevate seinatabelite järk-järguline koostamine ning täiendamine sõnakaartide ja piltidega (aastaring: aastaegade (hiljem ka vastavate kuude) nimetused, õpitud taimede rühmad ja liikide esindajad jms). Samalaadselt võib piltidega fikseerida ka pikaajaliste vaatluste tulemusi, näiteks pildid seemnete külvist kuni taime suureks sirgumiseni. Samuti on otstarbekas nende tabelite järjepidev kasutamine abivahenditena kokkuvõtete-üldistuste tegemisel ning teadmiste taastamisel.

2. klassi loodusõpetuse teemad *aastaajad ja vastavad kuud* kattuvad sama õppeaasta teemadega matemaatikas ning inimeseõpetuses. Igas õppeaines on seejuures oma spetsiifiline lähenemine (nt inimeseõpetuses – tegevused eri aegadel, loodusõpetuses – muutused looduses). Kuna õpitav materjal (nt kuude nimetuste ja nende järgnevuse meeldejäätmine) valmistab õppijatele raskusi, siis on selline järjepidev kordamine kasulik.

## SOOVITUSED ÕPPEMATERJALI KASUTAMISEKS

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

### 1. Suulised ja kirjalikud tekstid õpilastele

#### Tööjuhised ja küsimused õpilastele

Tööjuhised ja küsimused on digiõpikus märgitud küljeveerus (paremal küljel) hallil taustal, neid esitab õpetaja suuliselt. Siinkohal on arvestatud õppijate lugemisoskuse ja suulise kõne arengut. Õpetuse läbivateks eesmärkideks on kujundada oskust kuulata, mõista ning täita 2–3-osalisi lihtsaid suulisi korraldusi (4–5-sõnalisi lihtlauseid).

Õppematerjal on ära märgitud nõ 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** (küsimusi, korraldusi, saatelauseid). Õpetaja kõne tempo ja keerukus (lauseehitus, -pikkus, kasutatud sõnavara), samuti tähelepanu ja töömälu toetavad võtted lähtuvad seejuures õpilaste kõne ja kognitiivse võimekuse arengust.

**Näide** (1.1., ül 1): võimalused esitada täiendavaid/abistavaid juhiseid

#### A. **Õpilaste tähelepanu ja taju suunamine piltide vaatlusel**

Ülesanne algab pildi vaatluse ja selle sisu mõistmise kujundamisega. Digiõpikus on materjal esitatud slaididel, st korraga on vaateväljas üks pilt. See erineb paberõpiku vormistusest, kus õpilasel on silma ees korraga mitu pilti. Sel juhul (paberõpikus) on oluline tagada, et õppija leiaks ja vaatleks korraga neist ühte. Selleks sobib tajumist suunav korraldus *Näita 1. pilti*. (Laps paneb sõrme pildi juurde. Selleks, et korraldus meeles püsiks, võib õpetaja näidata ka vastavat arvukaarti.)

#### B. **Suulise eneseväljenduse oskuste kujundamine**

- Küsimustele vastamise käigus on oluline laiendada õpilaste sõnavara. Vastuseks küsimusele *Kes on pildil?* sobivad nii nimetused (poiss/laps/lapsed) kui ka nimed. Need on olemas trükitud lauses või suunatakse õpilasi neid ise välja mõtlema.
- Vaatlemisel on vajalik õppijat suunata märkama olulisi tunnuseid. Seetõttu sobib küsimusele *Mis aastaaeg on pildil?* lisada täiendav küsimus *Mille järgi sa otsustasid?*
- Aastaja nimetuse tuletamiseks sobivad abistavad saatelauseid (st õpetaja annab kirjeldavate lausete abil puuduva konteksti/aitab mõista situatsiooni) ja küsimused. Näiteks pilt „Poiss ujub“: 1. (õpetaja laused) *Õues on soe. Poiss ujub järves. Vesi on soe.*; 2. (järgneb küsimus kuuldu seostamiseks) *Mis aastaajal on vesi järves soe?*
- Suuliste korraldustega paralleelselt on soovitatav kasutada piltsümboleid/kirjutada (või asetada sõnakaartidega) tahvlile tuttavaid lühikesi töökorraldusi. Sel viisil õpetatakse õpilastele **planeerima oma tegevust** ja selle lõpul **andma tagasisidet** (koostegevuses õpetajaga).

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

Mahukate/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 juhised osade kaupa.

**Näide** (3.1., ül 8). Ülesandes on esitatud tunnus ja loomade nimetuste loetelu (nt *Neli jalga: lehm, siga, kukk, lammas*). Põhikorraldus on: *Mis sõna ei sobi ritta? Klõpsa sellel sõnal*. Ülesande muudab keerukamaks see, et vajalik on mõelda nõ negatiivses suunas (mis loomal ei ole 4 jalga). Lihtsam variant oleks valida loomad, kellel on 4 jalga. Ülesande täitmine nõuab õpilaselt materjalis orienteerumist (lugemist) ja mõtlemisoperatsioonide kasutamist: (a) loomade ja nende tunnuste seostamist, (b) üleliigse looma välistamist. Lihtsustatud õppe 2. kl õpilasele valmistab selline sooritus raskusi, seda nii tema lugemistehniliste kui ka kognitiivsete oskuste tõttu. Õppijat toetab siinkohal **juhendamise algoritm TEE NII!**. See tähendab, et õpetaja suunab õpilast tegutsema väikeste tegevussammude kaupa: 1) loo-



made nimetuste lugemine, 2) tunnuse (neli jalga) kirjelduse lugemine, 3) liigse sõna leidmine (abistav küsimus on *Kellel ei ole neli jalga?*).

Digimaterjal on vastav ülesanne (3.1., ül 8) esitatud verbaalselt (sõnalise materjalina). Abistavaks võtteks on vajaliku tunnuse määratlemine piltide toel. Piltmaterjali esitamisel lähtutakse õpilaste psüühiliste protsesside arengust, pilt toetab taju (kujutluspilte) ja mälu. See tähendab õpilane reastab vastavalt nimetustele loomade pildid ning otsustab (vajadusel õpetaja abiga), kellel ei ole vastavat tunnust.

### Kuulatavad tekstid (heliklipid)

Heliklipid täidavad õppematerjalis erinevaid õpetuslikke eesmärke.

1. Lausete/sõnade lugemist toetavad heliklipid, mida on võimalik kasutada erinevalt:
  - võimaldavad teksti lugemise asendada kuulamisülesandega,
  - eelnevad õpilase lugemisele, st annavad esmase ladusa lugemise eeskuju.
2. Õppeülesandega seotud heliklipid, mille puhul õpilane täidab erinevaid ülesandeid:
  - kuulab lauset, leiab sobiva koha pildil (nt 1.2., ül 1) / otsustab, kas pildil on vastav detail kujutatud (nt 4.1., ül 1);
  - kuulab lauset ja otsustab, kas see on õige või vale (nt 3.3. ül 3);
  - kuulab küsimust (küsilause) ja vastab sellele eelnevalt loetud lause abil (nt 2.1, ül 5);
  - kuulab lauset ja märgib loetud lauses kindlad sõnad (nt 4.5., ül 1);
  - kuulab lauseid ja kasutab kuulatud teavet lünkade täitmisel – ütleb suuliselt lünklauses puuduvad (nt 5.1.\_1.) või valib etteantud valikute hulgast, seejuures on mõnes lünklauses sõnad teistsuguses järjekorras (nt 2.3., ül 6);
  - kuulab pikka lauset (mitu infoühikut), valib loetud lausete hulgast vastavaid infoühikuid sisaldavad lihtlauseid (nt 2.7., ül 4);
  - kuulab mitut lauset ja järjestab selle abil loetud lused (nt 3.2., ül 5).

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

Heliklipid pakuvad ka **küsimuste esitamise eeskuju**. Kui üldjuhul esitab küsimusi õpetaja, siis mõnel juhul teeb seda ka digiõpiku läbiv tegelane. Näiteks (2.6.) läbiv tegelane tutvustab oma lemmiklille (lill on pildil), seejärel esitab küsimuse: *Mis on sinu lemmiklill?* Õpilane saab sellele vastata ning esitada sama küsimuse kaaslasele. Sel viisil õpetatakse õpilastele küsimuste esitamist eeskuju järgi.

### Lugemismaterjal ja lugemisoskuse kujundamine

Võrreldes 1. klassiga on 2. klassi digiõpikus lugemismaterjali rohkem. Vaatamata sellele, et laste lugemisoskused on juba paremad, on need siiski alles kujunemise järgus, vajades järjepidevat erimeetodilist õpetust ning arvestamist iga õpilase individuaalse suutlikkusega.

Õppeaasta algul kasutatavas materjalis (ptk 1.1.–1.3. ja 2.1.–2.5.) on tekst esitatud suurte trükitähtedega, edaspidi aga juba väikestes tähtedes. Materjali selline esitus arvestab lihtsustatud õppe õpilaste lugemistehnilisi oskuseid ning ühtib 2. klassi materjalide vormistusega teistes õppeainetes.



Sõnad ja laused, mis sobivad lugemiseks õpilasele, paiknevad jutumullides (läbivate tegelaste ütlused), õppeülesannetes (kollasel taustal) ning eraldi taustal (tabelites vms).

Lugemismaterjal võimaldab õppetegevust diferentseerida, näiteks oskajad lugejad loevad lauseid/teksti, nõrgemad aga tumedas trükis sõnu/sõnaühendeid.

Õppematerjali eeskujul on võimalik valmistada sõnakaarte, mida saab kasutada nii klassiruumis kui ka välitunnis. Sõnakaartide kasutamine on abiks sõnavara kujundamisel, seejuures õpetamisel tugineakse erinevatele meeltele. Näiteks näeb laps õues kuuske, katsub ja nuusutab selle osasid, kuuleb sõna KUUSK ning kinnistavalt loeb seda ka sõnakaardilt.

Kõiki tekste pole õpilastel kohustuslik lugeda. Õpetaja ülesanne on reguleerida õpitegevuse raskusastet, st otsustada, millist teksti loeb ta lastele ette (või laseb kuulata heliklippi) ja millist loevad õpilased ise. Tunnis kuulatud teksti lugemise harjutamine võib jääda näiteks koduseks ülesandeks.

**Ettelugemist** on võimalik kasutada erinevatel viisidel.

- Õpilane kuulab teksti, ise ei loe. Helikliipis on tekst esitatud mitme lause kaupa. Jõukohastamiseks saab õpetaja teha pausi, st laseb kuulata korraga ühte lauset ning esitab seejärel mõistmist toetava küsimuse. Kasutada võib ka kuulatud lause järelekordamist.
- Õpilane kuulab teksti, seejärel loeb ise. Sel viisil on kuulatav tekst eeskujuga lugemisel ning toetab nõrga lugemistehnikaga õppijat loetu mõistmisel.

### **Õpilaste lugemine**

Lihtsustatud õppe 2. klassi lapsed **loevad häälega**, sest nende lugemistehniliste oskuste areng ei võimalda veel vaikset (endamisi) lugemist. Varieerida on vaja seda, kust õpilased teksti loevad. Õpilastel esinevad tajuprobleemid, mistõttu nad ei suuda teksti iseseisvalt korralikult jälgida. Ekraanilt lugedes on vajalik, et õpetaja kasutab kaardikepi-võtet, st aitab hoida järge, osutades loetaval materjalil (libistab kaardikepi otsa tähtede all, lapse lugemise tempos). Lugemist lihtsustab, kui tekst asub õpilasele lähedal, st tema ees töölehel. Sel viisil saab teksti lisada vajalikud graafilised orientiirid, õpilane saab õigel real püsimiseks kasutada järjehoidjat ning osutada sõrmega tähtedel/sõnadel.

Vajalik on järjepidev õpetamine-harjutamine – sõnade kokkulugemine ja õiges vältes hääldamine, loetust arusaamine, orienteerumine loetud tekstis (nt kindlate sõnade/lausete leidmine ja lugemine vastuseks küsimustele). Teksti analüüs toimub ühe või 1–2 lause ulatuses. Eesti keele tundides on õpetuse ülesandeks õpetada tekstis ära tundma lauset ja mõistma selle tähendust. Seega on ka loodusõpetuses lugemisele eelnevalt oluline teadvustada õpilastele teksti struktuuri ning õpetada määrama lausepiire. Näiteks sobivad küsimused *Mitu lauset on? / Loe 2. lause. / Mis sõnaga algab 1. lause? / Mis sõnaga lõpeb 2. lause?* jne.

Lugemisel kasutatakse erinevaid toetavaid (erimetoodilisi) võtteid.

- Lugemise toetamiseks on õppematerjalis pikemad sõnad liigendatud, näiteks liitsõnad nende liitumise piiril (PUU-LEHED), pikemad sõnad (rohkem kui 2 silpi) kõnetakti piiril tähtede vahel selgelt eristuva püstkriipsuga (SÜGI|SEL). Lugemisel suunab õpetaja (osutamise) neid sõnu lugema osade kaupa, nt PUU-LEHED: LEHED, PUU, kokku on PUULEHED. Samalaadset tuge võivad õpilased vajada veel teistegi (õppematerjalis liigendamata) sõnade kokkulugemisel.
- Õppetöös võib olla vajalik teha lugemistehnilisi harjutusi (nt kuude nimetuste lugemise harjutamine sõna kasvatamise meetodil) või toetada lugemist veel teistegi eriõppes kasutatavate võtetega.

Näiteks kirjutab õpetaja sõnad/laused tahvlile, märgib vältekandjatele vastavad tähed värviliselt või tumedalt (*viimane/viimane*), toetab õiges vältes lugemist häälikute pikkusmärkide ja/või käemärkidega.

**Mõistmisoskuse kujundamine.** Loetava materjali analüüs on lihtsustatud õppe 2. klassis jõukohane **lausete kaupa**: õpilane loeb lause (veerimise korral suunab õpetaja lauset kordama ladusalt), õpetaja esitab küsimuse lause sisu mõistmise tagamiseks. Võib tekkida vajadus küsimusi lihtsustada või ümber sõnastada.

**Näide** (2.1., ül 5). Õpilane loeb häälega lause: JUURED ON MAA SEES. Küsimus on selles ülesandes esitatud heliklipis, kõnearenduslikul eesmärgil erinevad lause ja küsimuse sõnavara (*Kus kasvavad puu juured?*).

- Jõukohastamise variandid on järgmised: (a) õpetaja kasutab küsimuses sama tegusõna nagu lauses (*Kus on puu juured?*), (b) õpetaja esitab küsimuse nii, et sõnad on samas järjekorras, nagu need olid lauses (küsisõna on lause lõpus: *Puu juured on kus?*).<sup>2</sup>
- Pärast vastust (*maa sees*) on kasulik suunata vastavaid sõnu leidma lausest: *Näita neid sõnu lauses. Loe.* Sel viisil õpetame lapsele orienteerumist väikese ühiku (lause) piirides. Järgnevatel klassides tuleb tal seda oskust rakendada järjest mahukamates ühikutes (lõigu / mitme lõigu / kogu teksti ulatuses).
- Lause tähenduse täielikuks mõistmiseks on otstarbekas esitada küsimus ka lauses sisalduva teise mõtteühiku kohta: *Mis osa puust on maa sees?* (juured). \*Lauses *Juured on maa sees* on mõtteühikuteks 1) koht: *maa sees* (*Kus on puu juured?*); 2) objekt: *juured* (*Mis osa puust on maa sees?*).

Tavapäraselt vastavad õpilased küsimusele 1–2 sõnaga, näiteks: *Mis värvi on astri õis?* (roosa). Loodusobjektide/-nähtuste kirjeldamisel on vajalik osata öelda sama infot ka lausega (*Astri õis on roosa.*). Vastava oskuse kujundamiseks on otstarbekas harjutada ka oskust vastata küsimusele mitme sõnaga (nt *roosa õis*) ja lausega. Abiks on lühike küsimus, mis suunab seostama mõtteliselt kokkukuuluvaid sõnu: *Mis värvi õis? Ütle kaks sõna.* (Vt ka edasi: lausete moodustamine.)

## 2. Vaatlemine ja näitvahendid

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

**Erinevate meelte kasutamine.** Vaatlemine on objekti/nähtuse tundma õppimine võimalikult erinevate meelte abil. Eraldi teemat meelelundite õppimiseks 2. klassi digimaterjalis pole, vastavat teadmist kujundab õpetaja praktiliselt vaatluste käigus. Selleks, et suunata õpilasi märkama vaadeldava objekti/nähtuse erinevaid tunnuseid (st kasutama vaatlusel erinevaid meelelundideid), on soovitatav **kasutada meelelundite pilte/sümboleid**.

Näiteks õpitakse puuvilju. Õpetaja näitab pilti SILM ning kujundab arusaamist, et objekti vaadatakse ja saadakse teada *Mis värvi on õun? Mis kujuga on õun?* Samamoodi kasutatakse teiste meelelundite 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.

<sup>2</sup> Karlep, K. (1999). *Emakeele abiõpe I*. Tartu: TÜ Kirjastus. Lk 252. <http://hdl.handle.net/10062/51219>

Esemete tundmaõppimiseks sobib **mäng „Võlukotike”**. Väikeses kotis on esemed (nt kommid). Õpetaja: „*Mul on mõistatus. Mis on kotis?*“ Lapse ülesanne on kindlaks teha (ilma vaatamata), mis on peidus. Mängu lõpetuseks sobib küsida: *Kuidas sa said teada?*, lasta lapsel valida meeleeelundite pildid ning sõnastada oma tegevused, näiteks (käsi) *Ma katsusin* jne.

Digiõpikus on sarnasel põhimõttel kokkuvõtlikud ülesanded (nt 1.2., ül 9) – õpilane valib meeleeelundite pildid ja sõnastab tegevused, kuidas ta vastavat objekti/nähtust õppis tundma.

**Materjal vaatlemiseks.** Lihtsustatud õppe lastele on iseloomulik taju- ja mälukujutluste vähesus või puudulikkus. Õpilasel on sageli raske ära tunda sama rühma objekte ja nende kujutisi, kui need erinevad üksteisest mitme tunnuse poolest (nt kask – kõrge kask (raagus) talvel, madal kask (lehes) suvel) või asetsevad tajuja suhtes erinevas asendis (nt kuldnokk – kuldnokk oksal, sama lind rohu sees toitu nokkimas või 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 tuua klassiruumi 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 vaatlleb 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.<sup>3</sup>

**Suunatud vaatlus.** Digiõpikus on vaatlemiseks pildid ja videoklipid. Peatükkide siseselt esineb piltide kordumist (nt 1.2., ül 1 ja 3): ühte ja sama pilti kasutatakse nii vaatlusel (pilt on nähtav suuremalt) kui ka võrdlemisel (pilt on kõrvuti teise pildiga).

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:

- tegutsemine õpetaja eeskuju järgi: õpetaja osutab pildil ja sõnastab detaili/tunnuse (nt *valged pilved*), õpilane matkib tegevust ja kõne;
- märkamine ja näitamine õpetaja kirjelduse järgi: õpetaja nimetab detaili/tunnuse, õpilane näitab pildil õige koha ja kordab nimetatud sõnu;
- märkamine ja näitamine küsimuste/korralduste järgi: õpetaja esitab küsimuse/korralduse *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.)

Filmiklippide vaatlusel on vajalik arvestada, kui pikalt suudavad õpilased jälgida ning mis mahus vaadeldut mõista ja meeles pidada. Vaatluse ajal on vaja teha pause ning esitada õpilastele küsimusi. Õppematerjalis, tööjuhiste peidetud sisus on esitatud õpetajale soovitusi vastavaks õppetegevuseks.

<sup>3</sup> Karlep, K. (2003). Pilt näitvahendina. *Kõnearendus*. TÜ Kirjastus. Lk 58–60. <http://hdl.handle.net/10062/51226>

### 3. Kirjeldamine

Lihtsustatud õppe 2. 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 kirjeldamisel.

Kirjeldamisoskuse kujundamisel ei tohi unustada lõimingut eesti keele ja matemaatika õppega. Omandatakse uut sõnavara, harjutatakse lausete ning jutukese koostamist õpetaja küsimuste ja lause- skeemide toel. Lausete pikkuseks on lihtsustatud õppe 2. klassis 4–5 sõna; jutukese pikkuseks 3–4 lauset. Kirjeldamisel kasutatakse õpitud arve- numbreid, ruumi-, suurus- jt tunnuseid. Näiteks ei ole lihtsustatud õppe 2. klassi õpilasele mõistetav info, et pruunkaru kaalub 100–315 kg, sest see pole kooskõlas tema matemaatiliste teadmistega (arvuvald, arvurida ehk vahemik ... *kuni* ..., mõõtühik).

Lihtsustatud õppe 2. klassi õpilased on alles kirjeldama õppimise algetapil ning neile on iseloomulik keeleliste väljendusvahendite vähesus. Seetõttu vajavad nad pidevalt õpetaja eeskujuga ja tuge. Kirjeldamisoskuse kujundamiseks sobivad järgmised töövõtted.<sup>4</sup>

- **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.*), 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 on sinu jaoks huvitav?* 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. (Vt ka lk 7 näide: suulise eneseväljenduse oskuste kujundamine).

#### Kirjeldamise variandid

Kirjeldamisoskuse kujundamise (ja 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 ka: kõnearenduslik töö)

Alljärgnevate töövõtete erinevus seisneb õpetaja osaluse ja õpilase iseseisva kõne mahus. Näited on esitatud alates madalamast raskusastmest.

##### 1. **Lausete moodustamine eeskujuga järgi** (kuulamine, mõistmine, sobitamine objekti/pildiga)

- Õpetaja osutab pildile ja/või selle detailidele, ütleb lause. Õpilane kuulab, jälgib ja matkib. (Abi: õpetaja ütleb lause ise, õpilane näitab.)

<sup>4</sup> Plado, K. (2003). Mida teha, et kirjeldada? *Eripedagoogika*: oktoober 2003. Lk 40.

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

- Õpetaja esitab pildi kohta küsimuse, vastab sellele ise ja osutab pildil. Õpilane matkib, st näitab ning sõltuvalt õpilase kõne arengust teeb seda vaikides või kordab järele kuulnud lauset.
- Õpetaja ütleb lause või kaks omavahel seotud lauset, laps osutab pildile ning kordab õpetaja öeldut. (2. klassi õpikus on sageli piltide juures ka trükitud laused. Õpetaja saab kasutada neid, aga võib esitada ka lauseid teistsuguses sõnastuses.) Kõnearenduslikult on oluline, et õpilane kuuleks ja kasutaks erinevas sõnastuses lausemalle.

**Näide** (6.4., ül 3): \*Kuula lauseid. Näita pildil õiget kohta. \*Korda minu lauseid. (Lauseste tähenduse mõistmiseks on otstarbekas esitada ka sisutaastavaid küsimusi.)

Õpetaja laused: *Mikk kaevab maad. Tal on labidas. Mikk kaevab maad labidaga.* (Või sama teave ka teistsuguses sõnastuses: *Mikul on labidas. Ta kaevab maad. Poiss kaevab maad labidaga.*)

A. Lihtsam variant on üksikute lausete kaupa.

1. *Mikk kaevab maad.* – Õpilane näitab pildil ja kordab lauset. (Õpetaja esitab küsimuse *Mis tööd teeb Mikk?*, õpilane vastab.)
2. *Poisil on labidas.* – Õpilane näitab pildil ja kordab lauset. (Küsimus: *Mis tööriist on Mikul?*).
3. *Mikk kaevab maad labidaga.* – Õpilane näitab pildil ja kordab lauset. (Küsimus: *Millega Mikk kaevab maad?*).

B. Raskem variant on mitme lause kaupa, sest kuulata ja meeles pidada on vaja mitu lauset.

1. *Mikk kaevab maad. Tal on labidas.* – Õpilane näitab pildil ja kordab lauseid. (Küsimus: *Kellel on labidas?*, millele vastamiseks on vajalik seostada kahe lause tähendusi. Abiks on teise lause ümbersõnastamine (*Mikul on labidas.*) või abistavad küsimused (*Kes kasutab labidat?* (Mikk), *Kellel on labidas?*).
2. *Mikk kaevab maad labidaga.* – Õpilane näitab pildil ja kordab lauset. (Vastab küsimusele *Millega Mikk kaevab maad?*).

## 2. Lausete moodustamine vastuseks õpetaja küsimustele

Õpetaja esitab küsimuse-korralduse, laps osutab pildile ja vastab küsimusele. Õpetaja aitab lapsel lauset moodustada / ümber sõnastada / laiendada ja korrata.

**Näide** (1.1., ül 1)

- *Kes on pildil?* (poiss). *Mida poiss teeb?* (korjab lilli/korjab sinililli). *Ütle lause.*

Abistavad võtted: A. Õpetaja alustab lauset (*Poiss ...*), vajadusel osutab lauseskeemile<sup>5</sup> või ütleb lause ise, osutades lauseskeemile (laps kordab). B. Abiks on veel ka küsimuse sõnastamine nii, et sõnade järjekord toetab lause moodustamist: *Poiss korjab mida?*

Sedasi tekib esialgu 3-sõnaline lause: *Poiss korjab lilli.* / *Poiss korjab sinililli.* Võimalik, et laps ei vasta koheselt oodatud sõnaga või ei meenu talle lillenimetus, sel juhul on vajalik esitada küsimus näiteks nii, et vastuseks on kõigepealt nimetus algvormis (*Mis lilled on pildil?*) ning seejärel muutevormis (*Mis lilli poiss korjab?* (sinililli) / *Abi: Poiss korjab mis lilli?*).

- 2. kl õpetuse eesmärgiks on 4–5-sõnaliste lausete moodustamine.

<sup>5</sup> Lauseskeemide näiteid: Kontor, A. (2020). *Aabits*. Tartu: Studium. Lk 7–13.



Seega jätkub töö sarnaselt, kuni saavutatakse sobiv tulemus: (*Poiss korjab sinililli.*) *Mis aasta-aeg on pildil?* (kevad); *Mis aastaajal poiss korjab sinililli?* (kevad). (Abi: *Poiss korjab sinililli mis aasta-ajal?*) Korda kogu lause. (Abiks on eelnevalt nimetatud võtted: lause alustamine, õpetaja eeskuju, lauseskeem).

**3. Lausete seostamine jutukeseks (3–4 lauset).** Abiks on lauseskeemid või lünklaused, pildid, õpetaja küsimused, õpetaja osalus (nt osutab sõnadel, piltidel).

**Näide:** lünkadega laused koos piltidega

**Lünklaused:**

1. Mul on \_\_\_\_\_ .



2. See on \_\_\_\_\_ .

3. Õuna sees on \_\_\_\_\_ .



4. Õun on \_\_\_\_\_-vili.

**Õpetaja küsimused:**

Mul on *mis värvi õun?*

See on *mis maitsega õun?*

Õuna sees on *mis?* Õuna sees on *mis värvi seemned?*

Õun on *mis vili?*

Pildid võivad asuda lünklausetel kõrval või lüngas, nt *Mul on \_\_\_\_\_* (PILT: õun).

Abiks on lause kasvatamine: *Mul on õun. Mul on punane õun.* (Vt edasi: lausete moodustamine). Näitena on märgitud küsimused, milles on küsisõna lause lõpus, st õpetaja annab oma lausega oodatud sõnajärje ette. Raskema variandina, kui lapsele on jõukohane, esitatakse küsimused sõnade tavapärase 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.

### Tunnuste kirjeldamise järjekord. Kirjeldamise plaanid

2. 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**<sup>6</sup>. Selle kogumahust tehakse valik vastavalt 2. klassis õpitavatele tunnustele ning õpilaste kõne arengule.

Näiteks peaks loodusobjekti kirjeldusplaan sisaldama järgmisi osi:

- 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, taevast, puud ja põõsad, maapind, inimesed: riietus, tegevused (kodus, metsas, põllul), loomad.

<sup>6</sup> Plado, K. (2003). Mida teha, et kirjeldada? Eripedagoogika: oktoober 2003. Lk 37.

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

## 4. Kõnearenduslik töö

### Lausete ja jutukeste mõistmine

Lihtsustatud õppe 2. 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 sissejuhatuseks/näitlikustamiseks/kujutluspiltide loomiseks **lühikesi salme** ja **õppejutte**. Õpetaja jutustuse iseärasused lihtsustatud õppes on järgmised:<sup>7</sup>

- lühidus (2-5 minutit),
- lihtsustatud sõnastus (lausete pikkus on 2. klassis 3–5 sõna, lastele tuttavad grammatilised konstruktsioonid, tuttav sõnavara),
- arusaadav sisu,
- keskmisest aeglasem tempo.

Õpilaste aktiveerimiseks, nende tähelepanu säilitamiseks on õpetaja jutustust mõttekas kombineerida vaatluse ja vestlusega (küsimuste-korralduste esitamiseiga). 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 kasutamist (sõnade ainsuse ja mitmuse vormid, omadussõnade võrdlusastmed jt).

Verbaalset tegevust toetab sõnade/lausete lugemine ja kirjutamine (sõltub õpilaste eesti keele alastest oskustest). Sel moel toimub sõnavara omandamine mitme erineva meeleeelundi toel (auditiivsel + visuaalsel + kinesteetilisel viisil).

Õppetegevuse raskusastmete võimalik järjestus on järgmine (alates madalamast raskusastmest).

- Õpilane kuulab õpetaja öeldud sõna/sõnaühendit, osutab sobivale pildile/objektile, st mõistab esitatud sõna tähendust (nt *See on kuusk. Näita.*).
- Õpilane kuulab õpetaja (kaasõpilase) öeldud sõna/sõnaühendit, osutab sobivale pildile/objektile, kordab sõnu. Kasulik on lisada ka nõ 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 (tahvilil/sõnakaartidel on valikuks 2–3 eelnevalt lugema õpitud sõna. Laps leiab nende hulgast sobiva, loeb selle vastuseks õpetaja küsimusele, sobitab sõnakaardi objekti/pildi juurde.)

Digiõpikus on samuti esitatud sõnad, mida õpilane loeb ning saab neid kasutada suulises kõnes. Näiteks nimetused nii algvormis kui ka vajalikus käändevormis (vt 1.1. aastaajad), omadussõnad (vt 2.1. puude osade tunnused).

<sup>7</sup> Karlep, K. (1999). *Emakeele abiõpe I*. TÜ Kirjastus. Lk 250. <http://hdl.handle.net/10062/51219>



## Sõnaühendite ja lausete moodustamine

Lihtsustatud õppe 2. klassis õpetatakse-harjutatakse kasutama iseseisvas kõnes 4–5-sõnalisi ning järele kordama 5–6-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<sup>8</sup>.

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

**Näide:** sõnaühendite ning lausete moodustamine õpetaja küsimuste toel

A. Lihtsam variant (lause moodustamine osade kaupa): *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*).

Ütle lause. *Kausis on ...* (Abi: õpetaja osutab esemele või vastavale pildile lauseskeemil.)

B. Raskem variant: *Mis värvi õun on kausis? (Kausis on mis värvi õun?).*

Ütle lause. *Kausis on ...* (vajadusel alustab õpetaja lauset / abiks on lauseskeem)

Lauseskeemi näide:



**Näide:** lausete moodustamine lünklausete abil

A. Lausete ühendamine pikemaks lauseks.

1. Õun on **punane**.

2. Õun on **magus**.

\_\_\_\_\_ on \_\_\_\_\_ ja \_\_\_\_\_ .

B. Lausete laiendamine koos sõnajärje muutmisega.

Õun on **punane** ja **magus**.

Kausis on \_\_\_\_\_ ja \_\_\_\_\_ õun.

Lausete lugemine toimub õpetaja osutamise järgi. Sõnade asukoha muutuseid saab ära näidata noolte abil. Näites B on praegu märgitud üks nool, samamoodi kasutatakse nooli ka teiste sõnade paigutuse näitamiseks.

**Näide:** lausete moodustamine, ühendamine ja sõnajärje muutmine

Sõnavaratööna harjutatakse eri üldistustasemega nimetuste kasutamist (puud – taimed jne).

PUUD

PÕÕSAD

LILLED

ON TAIMED.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ JA \_\_\_\_\_ ON TAIMED.

- Esialgu loetakse lauseid ühekaupa, tagades üldistuse mõistmine väikeses mahus materjaliga. Õpetaja osutamise järgi loetakse hargmikust 3-sõnalisi lauseid (*Puud on taimed.* Jne).

<sup>8</sup> Kontor, A., Karlep, K. (2020). Aabitsa ja töövihiku kasutamise üldised põhimõtted. Studium. Lk 57–64.

- Seejärel tehakse üldistav kokkuvõte, loetud laused ühendatakse lünkklause abil üheks lauseks (*Puud, põõsad ja lilled on taimed.*).

Täiendavalt on otstarbekas teha kokkuvõte ka teistsuguses sõnastuses.

- Õpetaja osutamise järgi loetakse sama lause teistsuguse sõnade järjekorraga (*Taimed on ...*). Lausete sõnastuse varieerimine ja seeläbi õpitud sõnade mitmekordne kasutamine tagab nende meeldejätmise ja kasutamise iseseisvas kõnes.

**Näide:** lausete moodustamine ja laiendamine õpetaja küsimuste toel (1.2.\_2: ilmavaatlus)

- Korratakse õpetaja eeskujul või loetakse 3-sõnaline lause (*Pilved varjavad päikest.*).
- Vastatakse õpetaja küsimusele: *Mis värvi on pilved?* (hallid). Tahvlile/ekraanile märgitud lausesse (*Pilved varjavad päikest.*) asetatakse sobivale kohale värvi- või sõnakaart, seejärel korratakse/loetakse pikem lause (*Hallid pilved varjavad päikest.*).

### Sõnastuse varieerimine

Kõnearenduslikult on oluline, et õpilane kuuleks ja kasutaks erinevas sõnastuses lauseid. Digiõpikus on esitatud lauseid – piltide juures on trükitud laused, õpiülesannetes on lünklaused. Õpitegevuse raskusastet saab varieerida sellega, et pildi esmasel vaatlusel kasutab õpetaja lauseid, mis on kirjaliku materjaliga võrreldes kas sarnase või erineva sõnastusega.

**Näide** (6.4., ül 3): A. *Mikk kaevab maad. Tal on labidas. Mikk kaevab maad labidaga.*  
B. *Mikul on labidas. Ta kaevab maad. Poiss kaevab maad labidaga.*

Mõistmist mõjutab sõnade järjekord lauses. Võrdle nt lauseid (6.4., ül 5): *Mikk veab prahti käruga* ja *Mikk veab käruga prahti*. Õpilase jaoks on esialgu lihtsam mõista ja sõnastada lauseid, milles on sõnad esitatud järjest loogiliste rühmadena. Näiteks lauses *Mikk veab prahti käruga* asuvad tegevust väljendavad sõnad kõrvuti (*veab prahti*).

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

## 5. Võrdlemine

Digiõpikus suunavad õpilasi võrdlema õpetaja küsimused-korraldused, samuti on materjalis õppeülesandeid, mis õpetavad võrdlema. Lisaks sellele on oskuse kujundamiseks otstarbekas kasutada ära ka kõik ülejäänud võimalused, mille puhul pole märgitud vastavaid küsimusi- korraldusi.

Võrdlemine toetub vaatlusele. Lihtsustatud õppe 2. klassis kujundatakse mõlemat oskust suunamise abil (suunatud vaatlus, suunatud võrdlemine). Seega toimub õppetegevus mitmes etapis, st esmalt suunatakse õpilasi vaatlema ja seejärel võrdlema (nt 1.2., ül 1 ja 2). 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 2. kl 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 konkreetselt

võrreldav tunnus, nt *Võrdle kuuse ja männi okka teravust.* (mitte üldsõnaliselt *Võrdle kuuse ja männi okkaid.*). Lisaks on tõenäoliselt vajalikud õpilase tegevust juhtivad ja abistavad küsimused-korraldused: *Katsu sõrmega okka otsa.* (Õpetaja näitab ette.) *Mis puu okas on terava otsaga? Mis puu okas on pehme otsaga?* Seejuures ei piisa ainult vastusest *kuuse okas*, vaid on vajalik suunata nimetama ka tunnust (*on terava otsaga*).

Lugemisoskuse korral saab kasutada järgmist raskusastet, mille puhul vaadeldakse ja võrreldakse korraga mitut tunnust. Sel juhul kasutatakse õpetaja abiga võrdlemisplaani. Näiteks:

kuuse <b>okkad</b>	männi <b>okkad</b>
--------------------	--------------------

- 1) värvus
- 2) pikkus
- 3) teravus

Esitatud näites on märgitud üldnimetused (värvus jt), mis sõnadena on lühikesed ning lugemiseks sobivad. Samas aga on need sõnad raskemad mõistmise poolest. Seetõttu on vajalik esitada ka abistavaid küsimusi, nt *Mis värvi on ...?*

Võrdlemisoskuse<sup>9</sup> kujundamiseks lihtsustatud õppe 2. klassis on järgmised võimalused.

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

**Näide** (2.4., ül 3, puuviljade värvus). Ülesandeid saab esitada eri viisil:

- 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**

Oodatav oskus on, et õpilane nimetab ise erinevused ja sarnasused. Vastava oskuse puudumisel osaleb õpetaja suuremal või vähemal määral, nt esitab suunavaid küsimusi-korraldusi. Selleks, et tajuprobleemidega laps märkaks kõiki vajalikke detaile, võib olla vajalik vaadelda sama objekti/pilti mitu korda. Seejuures on õpetaja esialgu kõneliselt aktiivsem.

**Näide** (1.3.\_5, puulehtede võrdlemine kahe/kolme sügiskuu jooksul).

1. Esmane vaatlus (õpetaja kirjeldab tunnust, õpilane osutab.): *Näita õiget pilti.* 1. *Vahtra okste küljes on kõige rohkem lehti.* 2. *Vahtra all maas on kirjud lehed.* 3. ...
2. Korduv vaatlus ja võrdlus (õpetaja esitab küsimuse, õpilane vastab sellele): *Vaata 1. pilti. Mis värvi on vahtra lehed septembris? Vaata 2. pilti. Mis värvi on vahtra lehed oktoobris? Mis on teistmoodi kui septembris? Jne.*

- **Ühte rühma kuuluvate objektide võrdlemine (2–3 tunnust)**

**Näide** (2.3.\_4, okaste pikkus). Sõnastamisel on abiks õpetaja kõne: küsimused, lausete algused, lugemisoskuse korral lünklaused, valiksõnad jm: *Võrdle kuuse ja männi okaste pikkust.* – *Mis puu okas on pikem? (või Pikem on mis puu okas?) Lühem on ...* (Sellele järgnevalt võib sõnastada võrdleva lause: *Kuuse okas on ..., aga männi okas on ...* .

- **2 objekti võrdlemine tervikuna**

**Näide** (3.1., ül 1, koera ja lehma välisehitus): õppetegevus toimub mitmes etapis.

<sup>9</sup> Reinmaa, A. (2003). Pädevused kui arendus- ja õpiesmärgid. *Eripedagoogika*: oktoober 2003. Lk 72–73.

1. **Vaatlus.** Õpetaja juhib tähelepanu üksikutele tunnustele, lapsed osutavad pildil ja vastavad: *Näita: koera pea. Näita: lehma pea. ... Mitu jalga on koeral? Mitu jalga on lehmal? ... Mis värvi on koera karvad? Mis värvi on lehma karvad?*
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 lüünklauseid. \*Sarnane: *Mõlemal loomal on ...* \*Erinev: *Lehmal on ... Koeral ...*

## 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 *rebane-loom-metsloom, kask-puu-lehtpuu, kask-puu-taim*). Õpiülesannetes kasutatakse rühmi tähistavaid üldnimetusi (*koduloomad-metsloomad, lehtpuud-okaspuud* jt) nii passiivselt (õpilased mõistavad ja rühmitavad etteantud nimetuse järgi) kui ka aktiivselt (õpilased nimetavad ise kuuluvusrühma). Valik sõltub sellest, kui võrd 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 ning see aktiveerib õpilasi. Samuti moodustuvad tajutavad rühmad, mis toetavad mõistmist. Lihtsustatud õppe 2. klassi laste juhtiv psüühiline protsess on taju.

Võimalikud on järgmist tüüpi õpiülesanded.

### \* Objektide/piltide (ja sõnasedelite) rühmitamine etteantud rühmitusaluse järgi

- **Paaride moodustamine kindla rühma ulatuses** (sõna lohistamine pildi juurde või pildi lohistamine sõna juurde, nt 2.8., ül 5). Eesmärgiks on sõna ja kujutise kokkuviiimine. Üldnimetust nimetatakse ülesande korralduses/küsimuses (*Mis köögiviljad on pildil?*). Ülesande lõpus suunatakse õpilast üldistama ehk sõnastama üldnimetust (*Need kõik on ...*).
- **Objektide sorteerimine etteantud põhimõttel.** Lastel on laudadel erinevad (õpitud) puu- ja köögiviljad. Lapsed rühmitavad vastavalt etteantud rühmitusalusele (nt puuviljad ja köögiviljad, värvus/suurus/maitse).
- **Piltide sorteerimine (liikumistegevuses).** 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?* (Õpetaja nimetas eelnevalt rühma nimetuse. Õpilaste abistamisel üldistamisel võib kasutada valiksõnu tahvlil/sõnakaartidel: *paigalinnud, rändlinnud*.)
- **Sõnade sorteerimine.** Sõnade lohistamine sobivasse rühma (nt 1.1., ül 6: nädalapäevad).
- **Rühma kuuluvate objektide/piltide/sõnade valik.** Näiteks (2.3., ül 8): esitatud on rühma nimetus (nt kirjutatud sõna), õpilase ülesanne on valikute hulgast leida sobivad pildid.
- **Lüünklausesse sõnade sobitamine.** Esmalt toimub liigse pildi eraldamine, seejärel tehakse kokkuvõtte ehk üldistamine (nt 2.7., ül 5: \_\_\_\_\_ ja \_\_\_\_\_ on umbrohud).

\* **Objektide/piltide rühmitamine sarnaste tunnuste alusel, rühmitusaluse (kuuluvusrühma) nimetamine.** Abi: vajadusel on valikuks 2–3 sõnasedelit kuuluvusrühmade nimetustega.

- **Objektide/piltide rühmitamine** (nt leht- ja okaspuude pildid)
- A. Lihtsam variant. Õpetaja suunab esmalt märkama eristavat tunnust ning seejärel rühmitama: *Mis kasvavad puuokste küljes? Jaota puude pildid kahte rühma.*
- B. Raskem variant: õpilane teeb ise vajalikud järeldused. Jaota puude pildid kahte rühma. Rühmitamise põhimõtte selgitamine ja üldnimetuste kasutamine õpetaja abiga: (õpetaja osutab piltidele) *Nende puude okste küljes on ... (lehed). Selles rühmas on ... mis puud? (lehtpuud). (Õpetaja osutab piltidele.) Nende puude okste küljes on ... (okkad). Selles rühmas on ... (okaspuud).*
- **3. või 4. liigse-ülesanded.** *Mõttele, mis kasvavad puu okste küljes. Mis puu pilt ei sobi ritta? Põhjemdamine: Kask, tamm, vaher on ... (lehtpuud). Kuusk on ... (okaspuu).*
- \* **Kuuluvusrühmi kajastavate seinatabelite koostamine ja täiendamine koostegevuses** (nt sõna-sedelite ja piltide asetamine). Sellised tabelid näitlikustavad erinevaid allrühmi (nt taimed–rohttaimed–...).

## 7. Järjestamine

Digiõpikus pole kõikvõimalikke järjestamist suunavaid korraldusi esitatud, kuid õpetaja ülesandeks on praktiliste tegevuste käigus kõik võimalused ära kasutada. Järjestamine võib toimuda näidise järgi (nt 6.7, ül 6: vikerkaare värvid), võrdlemise alusel (nt võrreldakse objektide suurust), õpitud tunnuse alusel (nt aastaajad, kuud, toiduahela lülid).

### Näited

- **Samaliigiliste objektide järjestamine suurustunnuste alusel.** Järjestamine toimub nii kasvavas kui ka kahanevas järjekorras. Nt 6.6., ül 6: *Järjesta munade pildid. Alusta kõige väiksemast munast.* Nt 6.6., ülesannete kogus ül 4: järjestamine nii alustades väiksemast kui ka alustades suurimast linnumunast.
- **Ajaühikute** (nädalapäevad, aastaajad, kuud), **tegevuste/objektide/nähtuste järjestamine ajatunnuste alusel.** Näiteks piltide, sõnade või lausete järjestamine (piltide/sõnakaartide praktiline asetamine / digiõpikus lohistamine õigesse ritta, nummerdamine, sõnade nimetamine õiges järjekorras, sõnalünkade täitmine). Abiks on alguse ettenäitamine.
- **Toiduahelate koostamine**, mille õpetamist alustatakse lihtsustatud õppes 2. klassis (nt 4.2., ül 7; 5.3., ül 6).

## 8. Mõõtmine

Praktiliste ülesannete sooritamisel on vaja õpetada ja harjutada järgmiseid mõõtmisoskuseid:

- 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;
- mõõtmine joonlauga, lähtudes matemaatikas õpitud oskustest.

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 teadmiste ja oskustega (lihtsustatud õppe 2. klassis arvuvald 1–20, mõõtmise joonlauaga cm-tes).

## 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 nartsissi õis võib olla valge, aga ka kollane; punane sõstar toorena on roheline või roosa, aga küpsena on punane). Kuna loodusõpetuse tundides ei jõua kõiki ülesandeid täita, on piltide värvimine võimalik jätta kodutööks või tegeleda nendega kunsti- ja tööõpetuse tundides (s.o lõiming eri õppeainete vahel). Värvimisülesannete täitmisel on oluline:

- esitada õpilastele mitmekesiseid näidiseid (naturaalobjekte 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 pildil?*). Sel viisil toimub õpilaste nägemistähelepanu ja -taju arendamine;
- värvimise järgselt teha kokkuvõtteid (nt *Mis värvi värvisid õuna pildil? Mis värvi on sinu 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 2. klassis on jõukohased järgmised värvimisülesanded.

### \* Loodusobjektide tunnuste jms värvimine

1. Värvimine õpetaja küsimuste-korralduse järgi (nt loom kehaosade kaupa, taim selle osade kaupa):
  - A. Õpetaja nimetab taimeosa ja värvuse (vajadusel osutab ka näidisel). Nt: *Lille õis on kollane./ Sellel lillal on kollane õis. Värv.* Õpilane näitab värvitaval pildil vastavat osa, valib pliiatsi ja värvib.
  - B. Õpetaja esitab küsimuse kehaosa värvuse kohta, õpilane näitab kehaosa, ütleb selle värvuse ja värvib vastavalt (abiiks on näidised). Nt: *Näita pildil rebase saba. Mis värvi on rebase saba? Värv.*
2. Iseseisev värvimine näidise järgi (nt seente piltide värvimine foto järgi).
3. Värvimine mälu kujutluste põhjal (*Värvi pilt.*).

\* **Valikülesanded.** *Mida nägid täna õues? Loe. Värv sobivad sõnad.*

### \* Rühmitamine värvide abil

1. Värvimine suuliste korralduste järgi. *Värvi sügiskuu nimetused.*
2. Värvimine kirjalike juhiste ja värvimärkide järgi, nt kooli- ja puhkepäevade eristamine, st nädalapäevade algustähtede värvimine etteantud värvidega.

## 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 digiõpiku läbiv tegelane, nt esitada tema tekstid väikeste lavastuste või dialoogidena, millesse kaasatakse ka õpilased (läbivat tegelast esindab näiteks paber- või käpiknukk).

- Kavandada tundidesse erinevaid õppemänge, eesmärgiga tekitada huvi / kujundada arusaamist / kinnistada õpitut ning kujundada koostööoskusi. Lisaks õppetundidele on loodusega seotud õppemänge võimalik mängida vahetundide ajal, erinevatel õppekäikudel ning õppekava toetavatel üritustel.

Mõned mängujuhendid on olemas digiõpikus, kuid neid leiab veelgi erinevatest trükistest ja ka veebist. Sobivad on mängud lasteaia- ja algklasside lastele, vastavalt vajadusele on vaja neid kohandada.



