



TARTU ÜLIKOOL

ÕPPEAINETE LÕIMIMINE JA AINEKIRJAOSKUSE OMANDAMINE

**SOOVITUSI
2. JA 3. KOOLIASTME
ÕPETAJATELE**

Materjal valmis Haridus- ja Teadusministeeriumi toetusel

Autorid: Anna Golubeva, Svetlana Anissimova, Alina Braziulene,
Natalia Presnetsova, Kai Võlli

© Tartu Ülikool, 2022

Metoodilis-didaktiliselt toimetanud Merilin Aruvee
Keeleline toimetaja Silvi Seesmaa
Kujundaja Jan Garshnek

ISBN 978-9985-4-1363-0 (pdf)

www.ut.ee

Sisukord

Saatesõna	4
Sissejuhatus	5
Lõimitud aine- ja keeleõpe	7
Keele õppimine aineõppes	8
Ainekeel ja suhtluskeel	8
Ainekeele omandamine: Cumminsi nelikjaotus	9
Ainekeele omandamine: ainespetsiifiline ja üldkasutatav keel	10
Ainekeele omandamine: keelekolmnurk – rikkaliku keelelise õppekeskkonna loomine	11
Ainet ja keelt lõimiva tunni kavandamine	12
Ainekeele omandamine: sõnavara ainetekstides	14
Näide fotosünteesi õpikutekstist	15
Lugemine ja kirjutamine: sama protsessi kaks poolt	18
Kooliainetekstidest keelekümbuses ja LAK-õppes	20
Hindamine: sild õpetamise ja õppimise vahel	21
Õpilaste kirjelduste hindamise kriteeriumid:	22
Õpilaste retseptide hindamismudeli kriteeriumid:	23
Õppekäikude ja tunniväliste tegevuste korraldamine	24
Kokkuvõtteks	26
LISA 1. Kuidas tõhustada aine- ja keeleõpetajate koostööd: ettepanekud koolimeeskonnale	27
LISA 2. Kuidas kasutada õppekeskkonda eesti keele õppe tõhustamiseks	28
LISA 3. Kuidas toetada õppimise keele omandamist	29
LISA 4. Kuidas töötada tekstiga	30
LISA 5. Ideid fotosünteesi käsitlemiseks	33
LISA 6. Kooliainetekstid ja nende osad	34
LISA 7. Žanriõpetuslikud tööülesanded	36
LISA 8. Õppekäigu kavandamise meelespea (näidiseid)	39
LISA 9. Kuidas lapsevanemad saavad toetada õpilasi ainekirjaoskuse omandamisel	42
Viidatud kirjandus	43

Saatesõna

Siinse materjali eesmärk on pakkuda põhikooliõpetajatele tuge, et liikuda ainekeele õppimise juurest järgmisele tasemele ja arendada ainealast kirjaoskust. Materjal sisaldab teoreetilist ülevaadet, metoodilisi soovitusi ja lisasid (1–8), mis mudeldavad lõimingulisi õpitegevusi ja pakuvad näidisülesandeid. Kaante vahele on saanud ambitsioonikas katse ühendada lõiming, koostöö, ainekirjaoskus, žanrikeskne lähenemine ja LAK-õpe. Kuigi siin-seal on kõigist neist kõigist varemgi juttu tehtud, püütakse selle juhendiga luua kompaktne tervik: teooriat on käsitletud minimaalselt, rõhuasetus on selgitustel ja näidetel, mis aitavad õpetajal meetodeid ja tegevusi rakendada. Materjaliga püütakse teise keele õppes juurutada tekstipõhist lähenemist ning näitlikustatakse, mil moel põimida teksti ümber õpioskused, ainekeele ja ainekirjaoskuse õpetamine.

Materjal küll kordab varem ilmunut, kuid pigem astub teiste metoodiliste materjalidega dialoogi, viidates siin-seal nt Liz Dale jt raamatule „LAK-õppest õpetajale“ ja muudele allikatele. See teeb materjali omamoodi väärtuslikuks, sest toimib kui temaatiline lingikogu. Juhend on kompaktne ning seega õpetajale mahu poolest käepärane. Teisalt on juhend nõudlik, sest eeldab, et õpetaja loob näidete ja selgituse toel ise uue terviku. Niisiis – võetagu siinset kui hüppelauda.

Uudse tahuna levitatakse mõtteviisi, et kooliainetekstide kaudu saab arendada ainekirjaoskust, ühes sellega ainekeelt. Keeleõpe on kogu kooli vastutusel lasuv ülesanne ning teksti vastuvõtt ja tekstiloome on õpiprotsessi osad. Teksti vastuvõttust tulenevad keelendid, mida õpilased oma tekstides kasutama õpivad. Siinsega tehakse julge katse siduda koostöö, kirjutamise hindamine ja LAK-õpe nii, et aineõpetaja mitte üksnes ei piirdu sisuliste teadmiste edastamisega, vaid osaleb ka tekstitöö kavandamisel ja hindamisel. Selline lähenemine on Eestis üsnagi uudne ja eeldab sügavamaid keeleteadmisi ning tekstianalüüsi oskust nii keeleõpetajatelt kui ka aineõpetajatelt.

Tekstikeskne ja ainekirjaoskuse fookusega õpe ei saa koolis kanda kinnitada üleöö, kuid siinne materjal aitab mudeldada viise, kuidas seda lähenemist ellu viia. Materjal annab õpetajatele ideid ja toimib suunaviidana, millest inspireerituna muutub õppimine tekstikessemaks ja sügavamaks. Loodetavasti on see vaid esimene samm ainekirjaoskuse alaste metoodiliste materjalide ilmumise teel.

Merilin Aruvee
emakeeleõpetuse ja rakenduslingvistika lektor
Tallinna ülikool

Sissejuhatus

Õppijate maailmapildi terviklikkuse ja ainekesksuse ületamise ühe eeldusena nähakse lõimitud õpet. See peaks toetama ka oskust rakendada koolis õpitut uues kontekstis, igapäevategevustes. Lõiminguni jõutakse erinevate ainete õpetajate koostöös, tunnitöö ja tunnivälise tegevustega, koolis ja väljaspool kooli.

Põhikooli õpetajatele pakub lõimingu olemuse mõistmiseks ja kasutamiseks/ rakendamiseks tuge Tartu ülikooli kogumik **“Lõiming: lõimingu võimalusi põhikooli õppekavas”**. Õpetajate kogemuste kirjeldusi ja materjale leiab huviline õppekava portaalist, sh ka artiklite kogumikust **“Lõimiv koostöö koolis ja lasteaias”**. Käesolevas kogumikus keskendutakse lõimingule mitme kodukeelega klassis, võttes fookusse lõimitud aine- ja keeleõppe (LAK-õppe. LAK-õppe kohta on võimalik lisa lugeda mitmetest eestikeelsetest väljaannetest¹.)

Tänapäeva maailmas ületab mitmekeelsete laste arv ükskeelsete laste arvu ja see kasvutrend jätkub (Hoff, 2015; Fleta, 2019; Genesee, 2019; Paradis jt, 2021). Õppekeelest erineva kodukeelega õppija on ainetunnis seega tavapärane nähtus nii eesti õppekeelega koolis kui ka vene õppekeelega koolis. Õpetaja jaoks tähendab see olukorda, milles on vaja arvestada, et aine esitamises ja õpilaste juhtimises / suunamises tuleb keeleoskuse erisusi silmas pidada. Nii on loomulik, et õpetajad, sh ka keelekümbluse ning lõimitud aine- ja keeleõppe puhul, tunnevad ebakindlust: kuidas ainesisu õpetamisel toetada õpilast ka õppekeele (kui teise keele) omandamisel (Cammarata ja Tedick, 2012).

Põhikooli teisest astmest alates hakkavad klassis tunde andma aineõpetajad. Aineõpetajate ainespetsiifilises ettevalmistuses on tähtsustatud küll aktiivõpet (õpioskusi), kuid ainekeele fookus on jäänud tagaplaanile. Keeleõpetajatel napib aga aineteadmisi, mistõttu aine ja keele lõimimiseks pole ühel ega teisel piisavat ettevalmistust.

Hilise keelekümblusprogrammi esimestel aastatel rakendati mõnedes Eesti koolides loodusõppe õpetajana keeleõpetajaid. Selline olukord muutis õpetajad ainealaselts ebakindlaks. Hiljem on keeleõpetaja lisakoormuseks saanud sagedamini inimeseõpetuse või ühiskonnaõpetuse tunnid.

Käesolevas kogumikus on lõimimise fookus aineõppe keelelisel aspektil, ainekirjaoskuse omandamisel. See on oluline nii emakeelses kui ka teiskeelses õppes.

Ainekirjaoskus on “ainetekstide eripära tundmine: erialase sõnavara ja väljenduslaadi kasutamine ning ainetekstide tarbeks sobilike lugemis- ja kirjutamisstrateegiate rakendamine” (Aruvee ja Puksand, 2019). See tähendab, et õpilase ainekirjaoskuse arengu toetamine on aine ja keele lõimimises nii eesmärk kui ka keskpunkt, olgu siis tegemist emakeeles või muus keeles õppimisega.

1 „Lõimitud aine- ja keeleõppe“ https://integratsioon.ee/sites/default/files/216_LAK_raamat.pdf, „LAK-õppest õpetajale“ <https://www.innove.ee/wp-content/uploads/2018/12/LAK-%C3%B5ppest-%C3%B5petajale.pdf>, „LAK-õpet toetavad meetodilised võtted õpetajale“ <https://www.innove.ee/wp-content/uploads/2018/12/LAK-o%CC%83pet-toetavad-meetodilised-vo%CC%83tted-o%CC%83petajale.pdf>, „Keelekümbluse käsiraamat“ <https://www.digar.ee/viewer/et/nlib-digar:12046/23082>

Ainekirjaoskuse kujunemise aluseks on ainekeele omandamine. See eesmärk on paremini saavutatav, kui aine ja ainekeele õpetamisel peetakse silmas ühisosa (sisu, vorm, meetodid), tähtsustatakse õpioskusi ja kui õpetajad teevad koostööd.

Kogumikus kirjeldame, kuidas ainealase sõnavara ja asjakohase väljendusoskuse omandamist toetada, ning jagame soovitusi lugemis- ja kirjutamisoskuse arendamise kohta. Seome selle õppeainete lõimimisega teatud teemade ümber (tundide kavandamine, töölehed), õppekavaliste ekskursioonide ning õppekäikudega ja klassivälise tööga. Tähelepanu juhime toetavatele tegevustele ja fookustele, mis aitavad õpilasi ainekirjaoskuse kujunemise teekonnal: õppekeskkond, õppeainetevaheline lõiming, koolivälised üritused, kodu ja kooli koostöö.

Autorid tuginevad eesti ja inglise keeles ilmunud materjalidele ja toovad oma kogemustele tuginedes välja need teemad ja meetodid, millest õpetaja võiks tuge saada oma igapäevases töös. Loodame, et esitatu innustab lugema ja avastama enda jaoks kogumikus osundatud artikleid ja raamatuid.

Lõimitud aine- ja keeleõpe

Ainetevahelise lõimingu kavandamisel on õppetekste ja metoodikaid valides oluline mõelda sellele, et õppijal tuleb korraga ületada raskusi aines ja keeles, et need raskused ei kuhjuks, on oluline õpetajate koostöö. (Koostöö kohta vt lisa 1 “Kuidas tõhustada aine- ja keeleõpetajate koostööd: Ettepanekud koolimeeskonnale”.)

Õpetajad on silmitsi ka sellega, et õpilastel on erinev kognitiivne võimekus ja keeleoskus. Seega on fookuses nii sisu vahendamine kui ka sisu vahendamiseks kasutatav keel. Arvestades aines käsitletavate teemade ja tekstide keerukust ning terminite rohkust (nt ajalugu, loodusteadused, muusika), võib keeleline aspekt olla fookuses ka nende õpilaste puhul, kelle emakeel on eesti keel.

Õppekeelest erineva kodukeelega õpilastega ainetundi kavandades arvestame sellega, et tunnil on mitmikfookus. Esiteks on see konkreetse aine (nt bioloogia, matemaatika, ajalugu) teema ja seda teemat käsitlev materjal (õpetaja seletused, õpiku tekstid, erinevad ülesanded ja arutelud tunni ajal). Teiseks on see eesti keel (või mõni muu võõrkeel) õppekeelena, mis on tähtis teemast ning õpetaja juhustest arusaamiseks, aga ka ainealase eneseväljenduse omandamiseks. Seintele või laudadele paigaldatud tugimaterjal toetab õpilasi teksti mõistmisel, vastuste moodustamisel, suhtlemisel õpetajaga ja omavahel jne. Kolmas fookus on õpioskused, mida õpilane vajab, et omandada ainesisu võimalikult hästi, ratsionaalselt ja oma huvidega seotult.

Õpioskuste tähendusrikkus on rohkem teadvustunud selle sajandi teisest kümnendist ning seda ei saa aine ja keele lõimimisel tähelepanuta jätta. Õpipädevuse arengu toetuseks koostatakse koolides eraldi n-õ läbiva teema kavasid, et tagada kooskõla ja järjepidevus kõigis ainetes ja klassides. (Vt näidet [siit](#).)

Lõimitud tunni tähtsaks komponendiks on ka kultuur, mis seostub autentse materjali kasutamisega, aines kehtivate tavade ja/või aine käsitlemise tavadega. Õppes tähendab see ainekultuuri, aga ka erinevatele õppekeskkondadele omase kultuuri ja koolikultuuri arvestamist. Kirjanduses võiks see olla näiteks jutustamine, lugude rääkimine, dramatiseerimine, lavastuste vaatamine; õppekeskkonaga ühenduses arhiivide ja muuseumide töö, teatri külastus jne. Kõigi teemade ja käsitusviiside puhul ei pruugi kultuurikomponent tähtsustuda.

Keele õppimine aineõppes

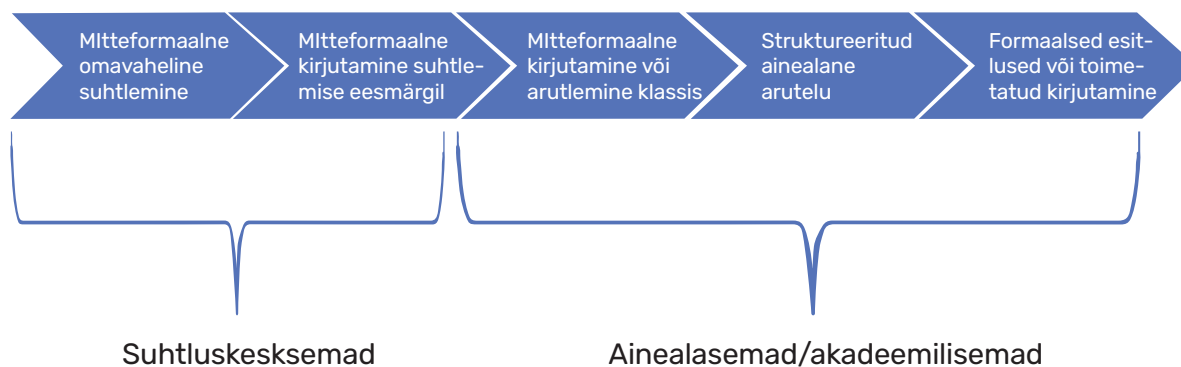
Ainekeel ja suhtluskeel

Õpilastele võõras keeles, sh ka eesti keeles või teises keeles, õpetamisel peab arvestama suhtluskeele ja ainekeele erisustega.

Tabel 1. Suhtluskeel ja ainekeel

Suhtluskeel (BICS)	Ainekeel (CALP)
Põhineb igapäevateadmistel	Põhineb abstraktsematel teadmistel
Omandamine teise keelena võtab 2–5 aastat sõltuvalt keelest, kasutatavast metoodikast, õppija huvist ja võimekusest	Omandamine teise keelena võtab 5–7 aastat sõltuvalt keelest, kasutatavast metoodikast, õppija huvist ja võimekusest
Ei esita väga kõrgeid kognitiivseid nõudeid	Esitab kõrgeid kognitiivseid nõudeid
Peamised osaoskused: kuulamine ja rääkimine	Eeldab kõikide osaoskuste arendamist

Tabelist 1 on näha, et suhtluskeele ja ainekeele omandamiseks peavad olema loodud vastavad tingimused. Täielikku teise keele omandamist suhtluskeelest kuni ainekeeleni käsitletakse järjepideva protsessina (Tedick, 2016):



Suhtluskeele omandamise põhiraskus on lasteaias ja 1. kooliastmes, kus õppija omandab alussõnavara ja keelelisi osaoskusi tegevuste kaudu. Keelefookuse seadmisega tähtsustuvad teemakohane sõnavara ja grammatilised struktuurid, kuulud ja loetud tekstide kaudu lugemisoskus. Lapsed õpivad mõistma keele eripära ja kuulama erinevate keelekandjate esitusi. Nii harjutakse erinevates olukordades sõna võtma ja suhtlema.

Ainekeele oskuse arendamise aluseks on õpetajate koostöö ja ainetevaheline lõiming, mille puhul iga õpetaja mõtestab ennast ka keeleõpetajana.

Ainekeele omandamine: Cumminsi nelikjaotus

Jim Cumminsi kontekstuaalse keelekasutuse mudelit ehk nn Cumminsi nelikjaotust (ingl *Cummins' Quadrants*) saab õpetaja kasutada selleks, et eristada suhtluskeelt ja ainekeelt ning valida/koostada kognitiivselt nõudlikumaid ja vähenõudlikumaid ülesandeid (joonis 1). (Cummins, 2000)



Joonis 1. Cumminsi nelikjaotus (Aja, 2022)

Esimesse sektorisse kuuluvad ülesanded, mis põhinevad väga konkreetsetel materjalil. Õppijale pakutakse palju visuaalseid vihjed, et ta saaks ülesandest paremini aru. Sii sektoris kuuluvad, nt videote vaatamine igapäevastel teemadel; piltide ja sõnade sobitamine jne.

Teise sektori ülesanded on konkreetse keelelise sisendiga, mis samuti põhinevad suhtluskeelel. Õppijale pakutakse vähem visuaalset tuge, seega on ülesanded raskemad, näiteks vestluse kuulamine ja lünkade täitmine töölehel.

Kolmanda sektori ülesannete keeleline pool on õppijale kognitiivselt nõudlikum, kuna keel on abstraktsem, kasutatakse termineid ja keerulisemaid keelelisi konstruktsioone. Sarnaselt esimese sektori õppetekstide ja ülesannetega pakutakse õppijale rohkesti visuaalset tuge. Seega sarnanevad ülesanded struktuurilt ja loomult esimese sektori omadega, näiteks video vaatamine, millele järgneb töölehe täitmine; piltide õigesse järjekorda panemine vmt.

Neljanda sektori ülesannetega hakkama saamine nõuab õppijalt ainekeele kasutamist ja arenenud kognitiivseid oskusi. Nende ülesannete puhul pakutakse õppijale materjali mõistmiseks vähe visuaalset ja keelelist tuge ning kasutatakse ainekeelt. Ülesandeks võib olla essee koostamine säästliku eluviisi tähtsusest või fotosünteesist elu alusena.

Cumminsi nelikjaotus on õpetaja töövahend, mis aitab 1) mõista õppijate visuaalse ja keelelise toe vajadust; 2) kavandada õppekeelest erineva kodukeelega õppija edasijõudmist ühe teema raames ning 3) diferentseerida ülesandeid ühe teema raames vastavalt sellele, millise suhtluskeele ja ainekeele oskuse tasemega õppijad on klassis. Cumminsi nelikjaotusest saab põhjalikumalt lugeda raamatus "**LAK-õppest õpetajale**" (Dale jt, 2011).

Ainekeele omandamine: ainespetsiifiline ja üldkasutatav keel

Millest koosneb ainekeel ja mida tähendab ainekirjaoskus? Ainekeele uurijad Susana Dutro ja Carrol Moran eristavad ainealast sõnavara (ainespetsiifilised sõnad/terminid/ väljendid/ fraasid), mis on nn tellisesõnad, ning üldisi ainealaseid sõnu fraase ja keelendeid, mida nimetavad mõrdisõnadeks (Dutro & Moran, 2003 viidatud Tedick, 2016 kaudu).

Ainealane sõnavara ehk tellisesõnad ulatuvad konkreetsemast sõnavarast abstraktsemani.

- Konkreetne sõnavara on nimed, sündmused, kohad, illustreeritavad protsessid (nt elupaik, riik, valitsemine, põud, näljahäda; süsihappegaas, vesi, lehed, varred, imendumine, rakk, õhulõhe, kude).
- Abstraktne sõnavara on filosoofilised, keerulised ja raskesti visualiseeritavad mõisted (nt demokraatia, vabariik, fotosüntees, tasakaalustatud võrrand, protsess).

Mõrdisõnadeks ehk üldiseks ainealaseks sõnavaraks nimetatakse üldkasutatavaid sõnu ja grammatilisi konstruktsioone, mis hoiavad tellisesõnu koos, seovad sõnu ja lauseid nii suhtlemisel kui ka teksti kirjutamisel. Neid sõnu ja grammatilisi konstruktsioone kasutatakse õppeainetes selleks, et anda edasi üldisemaid mõtteid ja tähendusi.

- Nimisõnad, tegusõnad ja omadussõnad, nt: *väitma, nõudma, kalduma, mõõde, paratamatu, esindama, vabanema, põhjendama, moodustama, peegeldama, mõiste, üldlevinud*.
- Sidesõnad (*samal ajal kui, seepärast, sellepärast, et*), ees- ja tagasõnad (*ees, taga, vahel, koos, ilma* jne), asesõnad (*ennast, teineteist, üksteist*).
- Sõnavara, mis esineb ülesannetes, testides ja õpikutekstides, nt: *erinema, (tähtsuselt) ületama, analüüsima, (millenigi) viima, teooria, hindama, mudel, tõendus, asutama* jne.

Tedick (2016) on arvamusel, et tavaliselt kasutatakse mõrdisõnu ehk üldsõnavara eri õppeainetes sagedamini kui ainespetsiifilist sõnavara: seetõttu on nn mõrdisõnade roll ainekeele oskuse arendamisel tähtis. Tavaliselt aga ei pööra õpetajad nendele sõnadele ja grammatiliste konstruktsioonide vahetule õpetamisele piisavalt tähelepanu, eeldades, et need on õpilastele juba selged.

Ainekeele omandamist toetades peab aineõpetaja teadvustama, millised on tema aine puhul nii ainespetsiifilised tellisesõnad kui ka üldkasutatavad mõrdisõnad. Mõned näited õppeainete kaupa (Zwiers, 2008, lk 23 viidatud Tedick, 2016 kaudu):

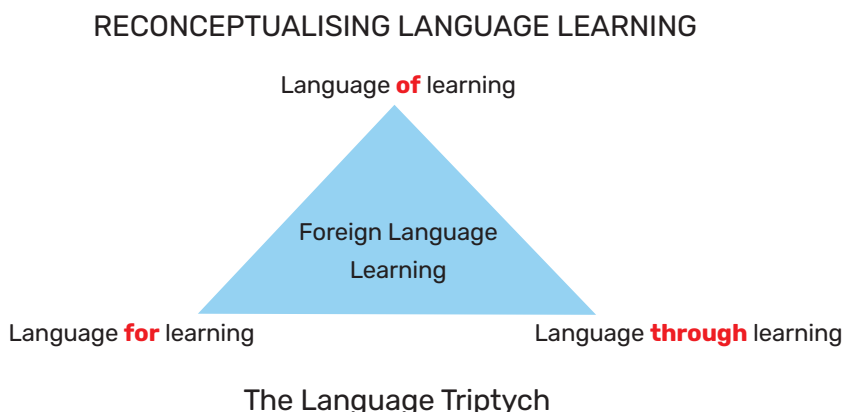
	Ainespetsiifilised sõnad - tellisesõnad	Üldkasutatavad sõnad - mõrdisõnad
Keel ja kirjandus	<i>Kujundlikkus, alliteratsioon, teema, metafoor, süžee</i>	<i>Mis on, eeldatakse, sisaldab, paneb meid uskuma, edastab meile sõnumi</i>
Ajalugu/sotsiaalsained	<i>Revolutsioon, emantsipatsioon, õigus, oligarhia</i>	<i>Seega, selle tulemusena, järelkult, koosneb (millest)</i>
Matemaatika	<i>Retsiprookne, tasakaal, tõestus, hüpoteenus, nüri, maatriks</i>	<i>Kui...siis, tulenema, seega, eeldama, lõppema (millegagi)</i>
Loodusained	<i>Mitoos, gravitatsioon, jõud, sublimatsioon</i>	<i>Hüpotees, muutuja, järel-dama, tulemused, sõltuv</i>

Nagu tabelist on näha, erinevad tellise- ning mõrdisõnad ja keelendid selle poolest, kui otseselt need on seotud konkreetse ainega. Mõrdi hulka kuuluvaid sõnu kasutatakse laiemalt.

Ainekeele omandamine: keelekolmnurk - rikkaliku keelelise õppekeskkonna loomine

Rikkalik keeleline õppekeskkond tähendab keskkonda (st sotsiaalset, vaimset ja füüsilist), mis pakub autentset ning mitmekesist keelelist sisendit, toetab õpilast tema ainealase eneseväljenduse arengus ja ainekirjaoskuse omandamisel. (Vt selle kohta lisa 2 "Kuidas kasutada õppekeskkonda eesti keele õppe tõhustamiseks".)

Õpet kavandades ja meetodeid valides peaksid õpetaja jaoks tähtsustuma sõnavara ja keelelised konstruktsioonid nii tellise- kui ka mõrdisõnadena: kuidas toetada nende omandamist erinevates tegevustes ja õppekeskkonna kujundamisel. Sellisele lähenemisele leiame tuge nn keelekolmnurga kontseptsioonist (ingl *Language Triptych*).



Keelekolmnurga kontseptsiooni arendasid Do Coyle, Philip Hood ja David Marsh (2010) just aine- ja keeleõppe lõimimise kontekstis.

- Ainekeel/õppekeel (ingl *language of learning*): keel, mis on õppijale vajalik selleks, et teemast aru saada ja ennast teemakohaselt väljendada. See on a) terminid ja teemaga seotud sõnad; b) grammatilised konstruktsioonid, mis on vajalikud terminite ja võtmesõnade kasutamiseks ja c) eneseväljendus (oma arvamuse koostamine, nähtuse kirjeldus, definitsiooni koostamine jne). Ainekeel on ainekirjaoskuse kujunemise aluseks. Mõrdisõnadest on siin olulised nt põhjuse-tagajärje-seosele või järgnevusele viitavad sõnad ja konstruktsioonid.
- Õppimise keel (ingl *language for learning*): keel, mis on õppijale vajalik selleks, et edukalt hakkama saada muukeelses õppekeskkonnas (läheldes ülesannetest ja oodatavatest õpitulemustest). Need on a) meeskonnatöök vajalikud keeleoskused (oskus esitada küsimust, küsida abi jne), b) keeleoskused avalikuks esinemiseks, c) õppetegevustes osalemisega seotud sõnavara (nt esemete ja nende funktsioonide nimetused, ohutuse reeglid jne), d) aruteluks ja debattideks vajalikud keeleoskused ja e) projektülesannete tegemiseks vajalikud keeleoskused. Lõimitud aine ja keeleõppes seostuvad need valdavalt tugimaterjalidega, mis on õpilastele pidevalt kättesaadavad.
- Õppides omandatud (külge jäänud) keel (ingl *language through learning*), s.o keel, mis tugineb teadlikult ja alateadlikult omandatud keelenditele. Õpilased lõimivad loomulikul viisil õpitut ja kuulnud-nähtud sõnu, moodustavad uusi sõnu, jäljendavad õpetaja keelekasutust. Need keelendid on üldisemad ja nende teadlik kasutamine kõnes ja kirjas võtab rohkem aega. Need oskused on näiteks sõnastiku ja teatmekirjanduse kasutamise oskus; subtiitrite lugemise oskus video vaatamisel; tagasiside andmise oskus; arutelu ja diskussiooni läbiviimise oskus jne. (Õpetaja võiks mõelda paralleelile Eno Raua raamatuga "Peep ja sõnad".)

Ainekeele ja õppimise keele arengu toetamisel suunab õpetaja õpilasi korrektsemale keelekasutusele, leiab parafraaseerimiseks asjakohast sõnavara ja konstruktsioone. Õpetajate ülesanne on nende oskuste järjepidev ja omavahel kooskõlastatud kinnistamine erinevates õppetegevustes. Õppides omandatud keele suhtes peaks õpetaja roll oleme eeskätt innustav, et ainetunnid ei kujuneks tõdede pähe õppimiseks, vaid et õpilased kasutaksid oma sõnastust.

Ainet ja keelt lõimiva tunni kavandamine

Tunni kavandamine algab eesmärkide püstitamisest, oodatavate tulemuste sõnastamisest. (Keelekümblusklassides on kogetud, et eesmärkide esitamine oodatavate tulemustena aitab õpilastel paremini mõista üksikute õppetegevuste tähtsust ja tähendust.) On oluline, et õpitulemused puudutavad lõimitud aine- ja keeleõppe kolme peamist fookust, st ainesisu, keelt ja õpioskusi. Kui seda on järjekindlalt tehtud, siis suudavad ka õpilased eesmärgi seada, oodatavaid tulemusi sõnastada. Õpilaste kaasamine eesmärgistamisesse tõstab nende õpimotivatsiooni ja aitab kindlaks teha, kas tunnimaterjal on sisu, keele, kasutatavate tööviiside poolest jõukohane.

Eesmärgistades teemat või tundi, peab arvestama mitte ainult sellega, et eesmärgid on konkreetsed ja õpilastele arusaadavad, vaid ka sellega, et need oleks jõukohased. (Eesmärkide ja tagasiside mõtteid leiab [siit](#).) Jõukohane ainesisu tähendab, et õpitav on õpilasele kättesaadav lähima arengu tsoonis: õpilane on võimeline siduma uut teadmist olemasolevate teadmistega ning saab selle omandamisega hakkama õpetaja pakutud toega, sh ka piltide, videote ja skeemidega. Õppekeelest erineva kodukeelega õpilase puhul on lisaks sellele oluline, et tunnimaterjal oleks kasutajasõbralik ka keeleliselt. On ju tähtis, et õpilane mõistab teemakohast sõnavara ja grammatilisi konstruktsioone ning saab aru tunni tegevustest, millest ta peab osa võtma. Siinkohal mängivad tähtsat rolli ka õpioskused, mis toetavad õpilast teises keeles ainesisu omandamisel.

Kui õpiväljundid on sõnastatud, tehakse lõimitud õppe kavandamise järgmise etapina kindlaks **ainekeel** konkreetse teema käsitlemisel: mis on need vajalikud ainealased sõnad ja üldkasutatavad sõnad, mis tuleb omandada, et teemaga edukalt hakkama saada. Sõnavara laiendamine toimub vastavalt konkreetsele ainele, lisanduvad nii spetsiifilised aineterminid kui ka mõrdi kategooriasse kuuluvad sõnad.

Õppimise keele kavandamine on mitmetahuline, selle alla kuuluvad sõnavara ja grammatilised struktuurid, mis on seotud nii õpetaja keelekasutusega õpilaste tegevuse juhtimisel kui ka õpilaste suhtlemisega omavahel ja õpetajaga.

A. Õppimise keel juhendamiskeelena

Tunnis annab õpetaja õpilastele erinevaid juhiseid (nt "Vaadake tahvile", "Lahendame ülesande nr ...", "Küsi naabri käest"), mis suunavad õpilaste tegevust tunni ajal. Paljud juhised korduvad erinevates ainetundides, mistõttu nendest arusaamine on õpilase õppeedukuse tagamiseks väga tähtis.

Õpilaste tegevuste suunamine ei piirdu ainult tunniülesannetega. Siia kuulub ka õpilaste juhendamine vaheajal ja koolivälises tegevuses, sh õppekäikudel, muuseumides või ekskursioonidel.

Õpetaja kasutatud sõnu ja fraase omandavad õppekeelest erineva kodukeelega õpilased algul n-ö holofraasidena, mõistes fraasi tervikuna ja konkreetsetes kontekstis. Nende keelen-dite aktiivse kasutamiseni saab jõuda, kui õpetaja kaasab õpilasi õpetaja rollis, kasutab näiteks ümberpööratud klassiruumi meetodit.

B. Õppimise keel - õpilaste keelekasutus teema omandamisel

Kui näiteks õpetajal on plaanis teha tunnis rühmatööd, mille tulemust õpilased klassile esitlevad, siis on vaja tunnis varuda aega, et 1) enne rühmatööd korrata sõnavara eestikeelseks omavaheliseks suhtlemiseks vastavalt sellele, mis ülesanded on igal rühmaliikmel; 2) korrata (jagada töölehti/malle) sõnavara ja lauseid, mis toetavad õpilasi oma töö esitlemisel. Õppimise keele toetamiseks võib kasutada plakateid: see toetab sõnavara kordamist tundides ja annab õpilastele kindlustunde (õppimise keel on nähtav, selle kordamisele saab vähem aega kulutada). Nii saab nähtavaks teha rühmas suhtlemist hõlbustavaid lauseid (nt *Räägime järjekorras ja kuulame üksteist. Kes on nõus märkmeid tegema? Sa oled vait olnud. Ütle, mida arvad. Mis on sinu seisukoht? See on küll vahva küsimus! Ära kaldu teemast kõrvale! Millega sa oma seisukohta põhjendad? Kas sellega on kõik nõus vmt.*)

Õppimise keele ühine kavandamine on hea viis toetada ainetevahelist lõimimist: ühist sõnavara, mis puudutab õppekeskkonda ja õppes osalemist, kasutatakse erinevates ainetes läbimõeldult. See on õpetajate kokkulepe, missuguseid sõnu ja keelendeid kasutatakse rühmas, missuguseid avaliku esinemise jaoks, projektülesannetes jne. Need sõnad võivad olla nähtavad kas õpperuumis või virtuaalses keskkonnas, et toetada eesti keelest erineva kodukeelega õppijat. Õppimise keele puhul on tähtis, et õpetajad pööraksid selle valdkonna keelenditele järjepidevalt tähelepanu, töötaksid ühiselt välja mallid ja töölehed, toetamaks õpilasi nende oskuste kinnistamisel-omandamisel, nt meelespea tagasiside andmiseks. (Vt ka lisa 3 "Kuidas toetada õppimise keele omandamist".)

Õppides omandatud keele puhul tähtsustavad teemade elulisus, huvitatus kaaslaste sõnumitest ja protsessi mängulisus. Esikohal on õppijate julgustamine, nende loomingulisuse tunnustamine ja väiksem tähelepanu vigadele. Õppides omandatud keele tähelepanelik jälgimine ja analüüs näitavad õpetajale, millele tähelepanu pöörata õppimise keele arengut toetades. Selle põhjal võib koostada näiteks juhendi internetisõnastiku kasutamiseks jm valdavalt õpioskustega seonduvad tugimaterjalid.

Ainekeele omandamine: sõnavara ainetekstides

Õpetajatel on tavaliselt valida mitme õpiku vahel. Õppetekstides kasutatud keelendite ja grammatiliste konstruktsioonide jõukohasust saab hinnata, kasutades Eesti Keele Instituudi **teksti hindamise programmi**. Kui sisestada õpiku tekst, hindab arvutiprogramm, millisele Euroopa keeleõppe raamdokumendi tasemele see vastab. Programm näitab ära üksikute sõnade raskusastme ja juhivad õpetajat keerulisemaid sõnu välja vahetama või sünonüümidega asendama, näitlikustama. Õppetekstide hindamisel tuleb arvestada, et sõnavara tasandil mitmesõnalised üksused, nagu näiteks ühend- ja väljendverbid (nt *silma paistma*), jäävad tuvastamata.

(Tööst tekstiga vaata näiteid lisast 4, "Kuidas töötada tekstiga".)

Fotosünteesi käsitletakse põhikooli peaaegu kõikides klassides loodusõpetuse, bioloogia, keemia- või füüsikatundides. Nii tulebki 8. klassis õppematerjali kavandades arvestada seda, mis õpilastel võiks varasemast teada olla, ja ka seda, mida edaspidi tähtsustatakse 9. klassi keemiakursusel. 8. klassi bioloogiakursus peaks toetama õpilasi fotosünteesi kui bioloogilise protsessi mõistmisel. Riiklikust õppekavast leiab õpetaja teemakohase oodatava õpitulemuse (õpilane koostab ja analüüsib skeeme fotosünteesi lähteainetest, lõppsaadustest ja protsessi mõjutavatest tingimustest ning selgitab fotosünteesi osa taimede, loomade, seente ja bakterite elutegevuses), sisu märksõnad ja mõisted (fotosünteesi üldine kulg, selle tähtsus ja seos hingamisega: fotosüntees, anorgaaniline aine, orgaaniline aine) ning praktilise töö (fotosünteesi mõjutavate tegurite uurimine praktilises töös või arvutimudeliga).

Õpetajal on teema käsitlemiseks valida kolme õpikuteksti vahel: kirjastuste Avita ja Koolibri õppevara ja lihtsustatud õppekava materjal. Kasutades EKI programmi, saame hinnata nende tekstide raskusastet üksiksõnade tasemete põhjal. Kõigi tekstide kohta saame Lix-indeksi, mis hindab vaadeldava sõnastuse raskesti või väga raskesti loetavaks (vastavalt 70, 59 ja 51). (Teksti loetavuse näitaja seonduv lausete pikkuse ja sõnade pikkusega.)

Jaan Miku **lihtsa keele reeglid** suunavad näiteks vaatama sõna tasandil, kas on võimalik võõrsõnu asendada omasõnadega või lühemate sõnadega, vähendada terminite ja tundmatute sõnade hulka ning tundmatuid sõnu seletada. Tegusõnu soovib Mikk kasutada isikulises tegumoes ja pöördelistes vormides, hoiduda kõrvallausetest ja lauselühenditest ning liigsetest detailidest.

Näide fotosünteesi õpikutekstist²

Fotosüntees

Fotosünteesil toodetakse toitaineid. Fotosüntees on protsess, mille käigus muudetakse süsihappegaas ja vesi valgusenergia mõjul orgaaniliste ühendite energiaks. Fotosüntees toimub ainult taime rohelistes osades (lehtedes ja vartes) ehk siis rakkudes, kus leidub kloroplaste. Kloroplastides sisalduv klorofüll suudab kasutada päikeseenergiat. Seda energiat kasutades muudetakse juurte kaudu imendatud vesi (H₂O) ja lehtede kaudu saadud süsihappegaas (CO₂) suhkruks – glükoosiks (C₆H₁₂O₆). Protsessi keemiline reaktsioonivalem näeb välja järgmine: $6\text{CO}_2 + 12\text{H}_2\text{O} = \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$.

See tähendab, et anorgaanilistest keemilistest ühenditest toodetakse orgaaniline ühend. Fotosüntees toimub erinevates tingimustes erinevalt. Fotosünteesi toimumise kiirust mõjutavad taime liik ja päikesevalguse hulk. See tähendab, et öösel, kui päike ei paista, ei toimu ka fotosünteesi. Väga olulisel kohal on süsihappegaasi ja vee hulk ning temperatuur. Kui temperatuur langeb väga madalale, näiteks sügisel, siis fotosüntees lakkab. Samuti lakkab fotosüntees väga kõrgel temperatuuril.

Esitatud tekstis on 129 sõna, millest B1-taseme sõnu on 11 (8,53%), B2-taseme sõnu 7 (5,43%). Vormi keerukuse järgi saame tõdeda, et tekst pole lihtsalt mõistetav. B1-tasemel sõnu on 23 ja B2-tasemel sõnu 1. B1-tasemel sõnad on enamasti suhtluskeele sõnad: *on, mille, ja, vesi, taime, rohelistes, lehtedes, siis, kus, kasutada, päikese, seda, saadud, suhkruks, näeb välja, et, muudetakse, toimub, järgmine, tähendab, mõjul, energiaks, vaid, osades, ehk, suudab, kaudu, keemiline, toodetakse.*

Teksti loetavuse näitaja Lix-indeks on 59 – väga raske lugeda. Lugemiraskust aitab ületada see, et fotosünteesi ei käsitleta 8. klassis esmakordselt. Nähtusega on tutvutud ka II kooliastmes ja 7. klassis. (Paraku tunnistab teksti hindamise programm ka varasemad õpikutekstitid väga raskesti loetavaks.) Õpikuteksti lihtsustamine võib teha teksti pikemaks, aga loetavuse näitajat oluliselt väiksemaks ei saa.³ Sealjuures ei tohi lihtsustamine toimuda nn teliisesõnade arvel. Teksti teeb lihtsamaks sõnade, sh pikemate sõnad kordumine, sh täiend- või põhisõnana. (*fotosüntees 7 korda, süsihappegaas 3 korda, valgusenergia / päikeseenergia / päikesevalgus* jm.)

Loodusainete valdkonna õppetekstides esinevatest terminitest osa on varem õpitud, aga võivad olla ununenud, sest õpilased neid ei kasuta. Fotosünteesi tekstis on niisugused tellisesõnad ja sõnaühendid *fotosüntees, protsess, süsihappegaas, energia (valgusenergia,*

2 Näidete koostamisel on kasutatud tekste õpikutekstist:

Sissejuhatus bioloogiasse. Mikroorganismid. Seened. Taimed: 8. klassile. 1. osa / Alo Särg; [toimetaja Aime Kons; illustratsioonid: Alo Särg] Koolibri 2019

Bioloogia 8. klassile. 1. osa: uus õppekava / [Mare Toom, Leho Tedersoo, Külli Relve; koostanud ja toimetanud Ülle Kollist; illustreerinud Milvi Torim, Piia Maiste; kujundanud Kalev Luup] Tallinn: Avita, c2012, 2017 ([Läti])

3 Teksti lühendamisel saab arvestada Jaan Miku [soovitusi](#).

päikeseenergia), orgaaniline ühend, rakk, kloroplast, klorofüll, imenduma, glükoos, keemiline reaktsioonivalem, anorgaaniline keemiline ühend. Selles tekstis esinevate nn tellisesõnade puhul toetab õppijat varem õpitu, aga mõrdisõnad kui tellisesõnade ühendajad võivad sisu mõistmist hägustada. Teksti mõrdisõnad *on, mille, ja, rohelistes lehtedes, siis, kus, kasutada, langeb, päikese, seda, saadud, näeb välja, et, muudetakse, toimub, järgmine, tähendab, mõjul, vaid, osades, ehk, suudab, kaudu, toodetakse* tunduvad lihtsad. Siiski on vaja neile lausete kontekstis tähelepanu pöörata, eriti seoses rektsiooni ja konstruktsioonidega, mille osad need sõnad on. Nii näiteks peaksid mõrdisõnad õpilasteni jõudma konstruktsioonidena: "*mille käigus muudetakse energiaks*", "*valgusenergia mõjul*" ning "*lehtede kaudu*", "*langeb madalamale*" jmt.

Õppeteksti eelneva analüüsi alusel otsustab õpetaja, milliseid konstruktsioone eraldi esile tõsta, milliste sõnade/lausete tähenduseni jõudmisel aitab kontekst, milliste puhul piisab arusaamisest ja missugused omandatakse aktiivseks kasutamiseks. Kuigi tekst loetavuselt ei kuulu kergete kilda (nagu paljud loodusainete õppetekstid), aitab näitlikustamine koos esiletõstudega õpilasel nähtuse olemusest aru saada. Selles õpikutekstis on arusaamist toetamas foto kloroplastidest, esile on toodud kaks kontseptsionaalset lauset: *Fotosünteesil toodetakse toitaineid* ja *Fotosüntees toimub erinevates tingimustes erinevalt*. Tekstis on ainete nimetuste juures sulgudes antud nende sümbolid. Reaktsioonivalemit täiendab protsessi kulgu üldistav lause *See tähendab, et anorgaanilistest keemilistest ühenditest toodetakse orgaaniline ühend*. Arusaamist võiks toetada ka I kooliastmele mõeldud joonisfilmi sari „Minu väike kallis planeet“, mille iseseisvat vaatamist Opiqu platvormis saab 8. klassi õpilastele soovitada.

Eri ainetest koguneb nädala jooksul suur hulk sõnavara, mille puhul on tähtis teha sõnavara omandamisega seotud otsused õpetajate koostöös. Ainealaste terminite, tellisesõnade valikul aitab "**Põhikooli ainetundide sõnavara**" abimaterjal". Ehk viib see materjal ka kooli õppekavas eesti keele ainekava täpsustamiseni, et 2. ja 3. kooliastmes omandataks eesti keeles õppimise jätkamiseks vajalik keeleoskus eri aspektides.

Eeltoodud fotosünteesi teksti (lk 16) tuleb käsitleda Cumminsi järgi kolmanda nelikjaotuse tekstina: ainekeel ja rohkesti visuaalset tuge. Suhtluskeelt pakub rohkem lihtsustatud õppekava jaoks koostatud õppematerjal, aga ka seal domineerib ainekeel. Põhikooli 2. kooliastmest alates on ainekeele domineerimine tekstides tavapärane. Õpetaja peab otsustama, kas kõigile õpilastele piisab õpiku keelelisest ja kognitiivsest toest, illustatsioonidest, skeemidest vm.

Fotosünteesi teemat käsitledes võiksid ainet, keelt ja õpioskusi tähtsustavad õpiväljundid olla:

- õpilane kirjeldab lehe väliskuju ja siseehitust, kasutades asjakohaseid termineid;
- õpilane koostab fotosünteesi kohta definitsioonikaardi;
- õpilane seletab lehe siseehituse skeemile toetudes, millistes lehe osades toimub fotosüntees;
- õpilane kirjeldab fotosünteesi protsessi, toetudes kas õpikus antud või enda joonistatud skeemile;
- õpilane toob näiteid fotosünteesi tähtsusest loomade ja inimeste, sh enda elutegevuses.

Tellise- ja mõrdisõnade näiteid on toodud tabelis 2.

Tabel 2. Tellise- ja mõrdisõnade näiteid

Alateema	Tellisesõnavara	Mõrdisõnavara
Lehe väliskuju ja siseehitus	<p>Väliskuju: lehelaba, leheroots, lihtleht, liitleht, (lehe)rood, üheidulehene taim, kaheiduleheline taim.</p> <p>Siseehitus: kude-koed, kattekude, põhikude, õhulõhe, juhtkimp, rakk.</p>	Koosnema (millest), paiknema (kus), sisene, väline, alumine, moodustama (mida), sisaldama (mida), liikuma (mille läbi/mida mööda).
Fotosüntees	<p>Fotosünteesi protsessis osalejad: fotosünteesija, kloroplast, põhikude, õhulõhe, juhtkimbu puidusoon, valgus, vesi, fotosünteesiv taim,</p> <p>Fotosünteesi protsess: süsihappegaas, hapnik, veeaur, suhkur, orgaaniline aine, toiduahel, valgusenergia.</p>	Moodustuma (mille käigus/millest), vajama (mida), toituma (millest), sisaldav (mida), sünteesima (millest mida), (kõrval)produkt.

(Ideid fotosünteesiga seotud keelelise ja õpioskuste aspekti ülesanneteks on lisas 5.)

Lugemine ja kirjutamine: sama protsessi kaks poolt

Eelmistes peatükkides keskendusime teksti sisust arusaamisele. Kõrvale jäi teksti ülesehitus, žanriline aspekt. Näiteks juhendi teksti peaksime suhtuma teisiti kui plakati teksti. Kui esimeses on igal sõnal ja nendevahelisel seosel, samuti lausete järjekorral tähenduse mõistmise seisukohalt suur tähtsus, siis plakatil on üldjuhul nn tellisesõnad ja tekstist arusaamist ei sega fraaside/lausete lugemise järjekord. Juhendi illustratsioonid on üheselt mõistetavad, plakatil jäetakse vaataja/lugeja kujutlusvõimele rohkem ruumi. Kirjeldusel kui žanril on näiteks paljudes õppeainetes erinevaid esinemisvorme, alažanre: looduskirjeldus kirjan-dusteoses ja loodusteadustes. Kirjeldatakse ka katset, inimese välimust, protsesse. Mis tahes õppeaine puhul pakub teksti ülesehituse ja ainespetsiifiliste rõhkude tundmine sisu mõistmiseks olulist tuge.

Fotosünteesil kui protsessil on keemilisi (ühtede ainete muutumine teisteks aineteks), bioloogilisi (toitainete valmistamine taime rohelistes osades) ja füüsikalisi (energia salvestumine) tunnuseid. Õppetekst võib rõhutada kõiki kolme tunnust või keskenduda rohkem ühele neist. Toodud õpikunäites fotosünteesist (lk 16) hõlmab kirjeldus kõiki kolme fookust. Järgnev tekstiosa teisest õpikust keskendub protsessi füüsikalise külje iseloomustamisele. Mõlemad on kirjeldused, aga protsessi kirjeldamise detailsus on erinev.

Valguse neeldumisel toimuvad klorofüllil molekulides ridamisi muutused, mille käigus vabaneb energia. See salvestatakse energiarikastesse ühenditesse. Seega toimivad kloroplastid nagu pidevalt laetavad päikesepatareid, saadud energia rakk talletab, et see vajalikul hetkel jälle kasutusele võtta.

Selle energia arvel valmistab taim orgaanilist ainet glükoosi. Selleks pole valgust enam vaja.

Edaspidi saadakse elutähtsateks reaktsioonideks vajalik energia juba glükoosi molekuli lõhustamisel ja see toimub raku mitokondrites.

Ainetekstide žanre, teksti ülesehituse loogikat on õpilastel vaja tunda oma suuliste ja kirjalike tööde/esitluste koostamiseks, et need ei kujuneks õpikust loetu /õpetajalt kuulu ülesütlemiseks.

Õpilastel võivad olla head ainealased teadmised, kuid nad ei ole kindlad, missugune on oodatud keelekasutus. Teksti liikide kirjeldamise/uurimisega tegelevat suunda kirjutamise õpetamises nimetatakse žanriõpetuseks. Žanriõpetus seisneb tuttava tekstiliigi

keelevahendite uurimises ja järelduste tegemises selle kohta, milline mõju on uuritaval grammatilistel konstruktsioonidel teksti tähendusele ja toimingule (Dean, 2008; Knapp & Watkins, 2010).

Esitada ja kirjutada suudetakse seda, mida on osatud lugeda või kuulata ja mida on õpitud esitama või kirjutama. Lugeses märkame žanritunnuseid selgemin, sestap on mõistetav, et žanriõpetuses tähtsustuvad ennekõike lugemine ja kirjutamine, sest loetu suunab kirjutamist.

Keeleõpetajal on ilmselt enam võimalusi oma tunnis õpilasi juhtida tekstis peituva süsteemi sügavama tasandi tunnetamisele ja sealjuures silmas pidades olukorrale sobivat esitust: eesmärki, konteksti ja keelevahendeid Ainespetsiifiliste žanrite teadvustamisest ei pääse mööda ka aineõpetajad.

Kui Merilin Aruvee on ainekirjaoskuse puhul rõhutanud ainetekstide eripära arvestavat lugemist ja kirjutamist, siis žanriõpetusega toob ta sisse sammsammulise alusteksti põhjal kirjutamise. Joan Rothery loodud ŽÕÕRi ehk žanri õpetamise ja õppimise ringi (1996) tutvustab Aruvee kolme tasandi kaudu:

- 1) ülesehituse tasand: lugemiseks valmistumine ja teksti osadeks võtmine, ühiskirjutamine, iseseisev kirjutamine;
- 2) lõigutasand: süvalugemine, ühine läbikirjutamine, iseseisev läbikirjutamine;
- 3) lause- ja sõnatasand: segipaisatud lause, õigekiri, lause kirjutamine. (Vt lisa [siit](#).)

Alex Feldmann on oma [magistritöös](#) tutvustanud erialase inglise keele koolkonna žanriõpetuse esindaja Hyoni tõdemust, et žanriõpetus aitab õpilastel saada paremaks kirjutajaks, õpilased teadvustavad erinevaid žanre ja kirjutavad nendes – selle koolkonna kirjutamistundides on tähtis retoorilise teadlikkuse kasvatamine ja tekstiloome. Õpilased peaksid märkama žanri variatsioone erinevates ainetes, erinevates kultuurides jne. Hyon on kirjutamisprotsessi kirjeldanud mitme sammuna. Esiteks tutvustab õpetaja õpilastele üht näidisteksti, mis illustreerib kindlat žanri, seejärel analüüsitakse selle žanri tunnusoone, näiteks eesmärki, sõnavara ja teksti ülesehituslikke osi ehk käike. Pärast analüüsimist peavad õpilased ise kirjutama žanrist lähtuva teksti, enne teksti kirjutamist võib õpetaja teha kontrolliva töö žanri tunnusoonte või grammatiliste mustrite kohta. (Hyon, 2016).

Otsene tegelemine ainetekstide ja neis kasutatavate keelevahenditega tähtsustub veelgi, kui koolis on õppekeelest erineva keelega õpilasi, tõdevad Aruvee ja Puksand (2019). (Vt lisa [siit](#).)

Kooliainetekstidest keelekümbluses ja LAK-õppes

Kooliainetekstide teema tõstatus keelekümblusvõrgustiku jaoks hilise keelekümblusprogrammi rakendamise koolitustes 2002. aastal. Kanada kolleegid esitasid peagu 300 nimetusega loendi, et iseloomustada erinevate kirjutiste mitmekesisust. Loendis on väga erinevat sõnavara tundmise ja sõnastamise oskust eeldavaid žanrinimetusi: aiandusnõuanne, anekdoot, avasõna, eelarve, ettepanek, hoiatus, ilmaennustus, iseloomustus, kaebus, katse kirjeldus, ostunimekiri, tunnustus, uudis jpm. Üksikute nimetuste žanrspetsiifilise iseloomustamiseni ei jõutud ja õpilaste juhendamises jäid koolitajad lootma õpetajate endi tarkusele. Enam tähelepanu pälvis tööjuhend, sest keelekümblusklassidele töötati välja õppevara (põhikooli I kooliastme õppekomplekt ja II ja III kooliastmele töölehted). Juhendite sõnastamisel arvestati juba eespool viidatud Jaan Miku lihtsa keele reegleid.

Teatud tuge žanriõpetuslikuks arenduseks võinuksid pakkuda kaks raamatut 2008. aastast.

C1-taseme keeleoskuse kirjelduses (Vilunud keelekasutaja) on terve peatükk keele funktsioonidest, mis senistes aine- ja keeleõppe lõimimisele pühendatud käsitlustes on jäänud tähelepanuta. Funktsioonipädevusest rääkides toob Krista Kerge olulistena välja neli aspekti: 1) faktide ja nähtuste määramine, nende sobiv esitu ning kasutamine vastustes ja küsimustes; 2) hoiakute ja suhtumiste väljendamine; 3) kasutada keelt sotsiaalsete suhete loojana ja hoidjana ja mõista keelekasutuse seda tahku; 4) valida tekstile sobiv laad, olukohane kompositsioon või seda märgata. See tähendab muidugi, et tuntakse kirjalike žanrite ülesehitusviise – kust alustada, kuidas teemat arendada, milliseid alateemasid sisse tuua jne. (Kerge 2008, lk 59–60) Et keelekümblusprogrammi rakendatakse Eesti põhikoolis, siis C1-tasemel keeleoskust ei tähtsustatud. See raamat ja see peatükk on jäänud erilise tähelepanuta just žanrite ülesehitusviiside kirjeldamise mõttes põhikooli silmas pidades.

Sarnase lähenemise leiame ka LAK-õppe käsiraamatust, kus kirjas loend kõrgema tasandi mõtlemisoskuste arengu toetamisega seotud verbidest. 26 verbi juures on lisaks tegevuse lühikesele määratlusele toodud näiteid ülesannetest põhikoolile, gümnaasiumile ja kutsekoolile. Kirjeldamise, võrdlemise, liigitamise ning põhjuse ja tagajärje tuvastamise kõrval on loendis näiteks tihendamine (teksti olemuse esiletoomine), tähistamine (asjale nimetuse, pealkirja või ülesande leidmine) jm. (Mehisto jt., 2008, lk 172–185)

Kooliainetekstide, žanrite teadlikumaks aruteluks andis tõe professor Oliver Meyeri esinemine 2005. aasta LAK-õppe päeva seminaril. Sellest ei sünenenud koostööd ja keelekümblusõpetajatele jäi žanriõpetuslikuks aluseks tabel kooliainetekstidest nn kooližanritest (vt lisa 6 “Kooližanrid ja nende etapid”).

Kooliainetekstidest on ehk enim kasutatud kirjeldust, tähtsustades tavaliselt elamuslikku kirjeldust ja asjalikku kirjeldust. Nii üks kui ka teine saab oma näo, kui räägime looduse kirjeldamisest, katse kirjeldamisest või protsessi/nähtuse kirjeldamisest. Lisas 7 “Žanriõpetuslikud töölehed” on toodud näiteid tööst kirjelduse ja retseptiga kui žanritega.

Hindamine: sild õpetamise ja õppimise vahel

Hindamise eesmärk on edendada õppimist, see peaks olema õppe edasise kavandamise alus õppija tulemuse ja õppeprotsessi suunamise aspektist. Hindamine on tagasiside õpetajale, õppijale, see on tagasiside õpetajalt, kaasõpilastelt, õppija enesehindamine.

Teiskeelse õppe puhul on eriliselt tähtis õpilase arusaam oodatavatest õpitulemustest, hindamiskriteeriumidest ja arenguvajadustest. See, mida õpetaja hindamisel tähtsustab, mõjutab õpilaste õppimist.

Et LAK-õppe kontekstis tähtsustuvad õppimisel kolm (või neli) fookust, siis võiks õpimotivatsiooni ja õpilase enesehindamiseni jõudmise seisukohalt rohkem kasutada kriteeriumipõhist hindamist. Kriteeriumid kirjeldavad oodatavat taset/õpitulemust ja nende põhjal on kergem hinnata iseennast ja ka kaaslast. Õppimise toena on need tõhusad siis, kui on teada enne töö (esitluse, essee vm) tegemist.

Kui aineõpetaja jaoks on hindamisel tähtis keelekasutus, siis pööravad ka õpilased sellele rohkem tähelepanu. Muidugi võib harjumatu olukord tuua esile ka proteste: meil pole ju keeletund. Käsiraamat „**LAK-õppest õpetajale**“ pühendab hindamisele ja tagasisidele terve peatüki lk 171–216. Autorid kirjeldavad hindamist kui protsessi, milles õpetaja hindab aine sisu, keelt, ülesande täitmist ja koostööd. Õpetaja motiveerib õpilasi olema täpsed aine sisus ja keeles ning kasutama keelt tähendusrikkalt nii teadusliku suhtluse eesmärgil kui ka selleks, et haarata kuulajaskonda. Ainealaselt tahab õpetaja näha teaduslikku klassifikatsiooni ja korrektset terminoloogiat, aga ka seda, et töö oleks pilkupüüdev, korrektse keelekasutuse ja loominguliselt kasutatud sõnavaraga (lk 174–175).

Ülesandega seotud ootuste selge ja arusaadav sõnastamine aitab õpilastel harjuda nende ootustega ning ka motiveerib õpilasi. Kui õpilaste keelekasutuse analüüsimiseks leiavad aeg- ajalt võimalusi keeleõpetaja ja aineõpetaja, toetab see mõlema osapoole professionaalset arengut.

LAK-õppe õpetaja käsiraamatust leiab õpetaja näiteid erinevat tüüpi hindamisülesannetest, arvestades Cummini nelikjaotust (lk 187–188) ja näiteid erinevatest hindamismudelitest, mis kirjeldavad õpetaja nõudeid ja ootusi nelja kriteeriumi kaudu ning nelja esitustasandit silmas pidades. (Vt nt plakati ja geograafiatöö hindamise mudelid lk 181–185.) Juhendi keeleteo näidise kaudu (lk 182) kirjeldatakse õpilasele, missuguseid tegevusi ühe-kahe-sõnalised korraldused eeldavad, nt *Kirjelda üldjoontes / Too välja tähtsamad tunnused; Selgita; Esita põhjendused, miks, või ütle, mida tulemused tähendavad.*

Käsiraamatu autorid toovad hindamises esile kaks poolt: a) kuidas koostada hindamisülesandeid, mis võimaldavad piiratud keeleoskusega õpilastel olla edukad, ja b) kuidas kasutada hindamist, et juhtida ja arendada või parandada nii aine- kui ka keeleõpet, ning

kuidas anda tagasisidet, mis aitaks õpilastel arendada nii aine kui ka keelega seotud teadmisi ja oskusi. Nendest kakskeelsete õpilaste hindamise põhimõtetest võiksid eriti olulised olla a) taktitundelisus õpilaste emakeele või teiste keelte suhtes ja kultuuri väärtustamine, b) sihtkeele õppimise aeg ja c) mõistmine, et õpilased võivad olla erineval tasemel rääkimises, kuulamises, lugemises ja kirjutamises.

Tagasiside mõjutab õppimist: õpetajate järjekindlus ja selgesõnalisus ootuste kohta on kindlam tee selleni, et õpilaste tööd ootustele vastavad: väljendustäpsus, rikkalik keelekasutus, aine loogika vmt. Raamatus on näiteid tagasisidest suulisele kõnele, kirjalikule tekstile, sisule ja keelele (lk 197–204).

Olga Little on **Keelekümbluse käsiraamatus** esitanud 18 kriteeriumi, mille põhjal hinnata kõnelemist, ja 13 kriteeriumi kuulamisoskuse arengu jälgimiseks (lk 156–157).

Kõnelemine: nt *Suudab korrata esitatud konstruktsioone, kõneleb üha suurema enesekindlusega, hakkab sihtkeeles oma otseseid soove ja vajadusi väljendama, oskab jutustada oma läbielamistest ja seostada isiklike kogemusi...* Kuulamine: nt *Järgib instruktsioone ja juhtnöore, eksperimenteerib uue keelega, matkib kergesti kuuldud sõnu, esitab küsimusi, et täpsustada või laste mõtet selgitada...*

Krista Kerge peab eriti kasulikuks individuaalset rubriikhindamist (kriteeriumihindamist): „... õpetaja jälgib õppuri lünki ja vigu keeleoskuse osade ja suhtluspädevuse liikide järgi ning annab neist järjekindlalt teada ka õppijale, osutades viise, võtteid ja harjutusi, mis toimetuleku piirangutest, vigadest ja keeleoskuse lünkadest aitaks vabaneda. „Õpetajatöö aluseks on tema arvates õppuri vigade jälgimine ning analüüs, mis võimaldab planeerida järgnevat individuaalset ja rühma õppetööd, kavandada järgmist kursust ning koostada uusi asjakohaseid materjale ja anda hinnangut ühtaegu nii õppimisele kui ka õpetamisele.“

Internetis on eraldi kogum **hindamismudelitest**, kus tähelepanu on pööratud ka keelekasutusele. Kooliainetekstide hindamise kriteeriume teksti žanrilist ülesehitust silma pidades, seal veel pole. Küll on hindamismudelite koostamise mallid ja võimalus olemasolevaid mudeleid kohandada.

Kanada keelekümbluse koolituse materjalideski on hindamisnäidised piirdunud üldise keeleoskuse erinevatele aspektidele viitamisega: *väljendab end ladusalt ja loogiliselt; valdab teemaga seotud sõnavara; mõisted, faktid ja ideed on kirja pandud väga selgelt ja täpselt ning lugejal on neid kerge mõista; kasutab sobivat stiili; rakendab nõutavaid reegleid täpselt ja tulemuslikult; kirjeldab geomeetriliste omaduste ja printsiipide ilmumist ja kehtivust igapäevaelus matemaatika keeles.*

Lisas 7 on esitatud ülesanded kirjelduse ja retsepti kui žanrite teadvustamiseks. Õpilastööde hindamisel võiksid kõnesse tulla järgmised kriteeriumid.

Õpilaste kirjelduste hindamise kriteeriumid:

1. Kirjelduse vastavus teksti eesmärgile
2. Kasutatud nimi-, omadus-, määr- ja tegusõnade asjakohasus ja mitmekesisus
3. Kirjelduse ülesehitus: üldmuljest detailideni
4. Detailide esituse loogiline järjestus
5. Kirjelduse keeleline ladusus ja korrektsus

Õpilaste retseptide hindamismudeli kriteeriumid:

1. Vajalike andmete esinemine retsepti pealkirjas
2. Koostisainete nimetuste ja koguste esitamine loendina
3. Toidu valmistamise etappide ajalise järjestuse loogika
4. Üksikute tegevuste kirjeldamise detailsus
5. Üksikute tegevuste kirjeldamise asjakohasus ja ilmekus, sh vahetulemuste esitlemine
6. Üksikute tegevuste kestuse või tervele toidu valmistamisele kuluva aja esitamine
7. Toidu serveerimise juhised
8. Lisateave, illustratsioonid

Põhikooliõppes on erinevate õppeainetega seoses žanrid üldjuhul jäänud keeleõpetajate tähelepanu orbiiti. Aineõpetajate koostöö keeleõpetajatega on üks tee keeleteadlikkuse tähtsustamiseks õppes. Kindlasti tuleks aga kinni haarata ainekirjaoskuse õpetamise kursusest mitmekeelse klassiruumi aineõpetajatele. See on kindlam tee aineõpetaja kui keeleõpetaja rolli omandamiseks.

Colin Baker on soovitanud hindamiseks valida ülesanded, mis annavad õpilastele võimaluse näidata materjalist arusaamist mitmel moel, sh keelekomponendi erinevat mahtu silmas pidades. Nii väheneb risk, et teise keele kasutamine segab hindamisel ainealast lõpptulemust. Samas, ainealase lõpptulemuse keelise väljendamise oskuse arengut saab sihikindlalt toetada. (Hindamise kohta vt ka kogumikku „**Kujundav hindamine kui õppimist toetav hindamine**“.)

Kui õpetaja oskab hindamisega ehitada silla õpetamisest õppimiseni, toetab ta nii õpilase kui ka enda arengut. Õpetaja ootused muutuvad täpsemaks, arvestavad rohkem õpilaste saavutusi ja arenguvajadusi, innustavad eneserefleksiooniks ja koostööks.

Õppekäikude ja tunniväliste tegevuste korraldamine

Õpilasi tuleks tunnivälistes tegevuses julgustada ja toetada kasutama nii suhtluskeelt kui ka ainekeelt. Õppekäigud ja ekskursioonid ning külalisesinejad pakuvad tavapärasele tunnile rikastavat lisa ainete lõimimises nii õppekavalistes kui ka õppekavavälises tegevuses. Esimesel juhul on osalemine õpilastele kohustuslik ning tasuta, teisel juhul on vajadusel lubatud küsida osalustasu ja õpilasi osalema kohustada ei saa.

Õppekäigud, ekskursioonid ja külalisesinejad on üldjoontes kirjas kooli õppekavas, täpsem kirjeldus esitatakse õpetaja töökavas. Loendi võib esitada ka kooli üldtööplaanis või lisana kooli õppekäikude korraldamise juhendis. (Õppekäigu kavandamise meelespea vaata lisast 7.) Sel juhul kaasavad need töövormid oma rakendustes tavalisest rohkem õpetajaid või tahetakse ühte loendisse koondada nii õppekavalised kui ka õppekavavälised ja/või kooliväliste isikutega seotud tegevused.

Need üritused viiakse üldjuhul läbi teistsuguses õppekeskkonnas ja osalevate täiskasvanutega igapäevases koolielus ei kohtuta. Asutuste korraldatavate õppekäikude ning e-kohutumiste kirjeldused ja oodatavad tulemused on interneti vahendusel kättesaadavad ning see on hea alus läbirääkimiste alustamiseks. (Vt [näiteks](#) või [näiteks](#).)

Õpetaja räägib vastuvõtjate või esinejatega läbi ootused tegevustele ja tulemustele, õpilaste keelelised ja suhtlusoskused ning arenguvajadused, õpilastele antud ülesanded ja kokkuleppe kokkuvõtte suhtes. Kui läbirääkimiseks on varutud piisavalt aega, ei jää õpetaja kõrvaltvaatajaks, on valmis sekkuma, vajadusel teemat kommenteerima, toetama õpilaste arusaamist täiendavate seletustega ja meenutama õpilastele nende eeltööd ja ülesandeid.

Õpetaja ettevalmistuses tähtsustuvad oodatavate tulemuste puhul neli fookust: aine sisu mõistmisega ja suhtlemisega seonduv, keeleline ja kultuuriline fookus. Nendest fookustest lähtudes mõtleb õpetaja läbi käsitletava teema olulised aspektid ja keelelised konstruktsioonid ning sõnavara (nn tellisesõnad ja mõrdisõnad); suhtlemisaspektid ja väljendid, silmas pidades suhtlemist ja koostööd õpilaste vahel, suhtlemist kooliväliste isikutega ja õpetaja endaga. Õppekäik seob suhtluskeelt ja ainekeelt, pakub emotsionaalselt laetumat ning tähendusrikast sisendit ja toetab ainekirjaoskuse arengut. Õppimise aluseks on kogemine, tegutsemine ja kokkupuude konkreetsete esemetega. Uus keskkond tähendab tavaliselt ka käitumise kokkuleppeid, teises keskkonnas omaksvõetud tavade teadvustamist ja arvestamist.

Õppekäik või üritus peaks pakkuma õpilastele uusi elamusi ja huvi ning suurendama motivatsiooni õpetatava aine ja sihtkeele suhtes, toetama õpilase arusaamist temast, viima seoste nägemiseni ja avardama silmaringi. See on vaheldus keskkonna ja rutiini mõttes, võimalus oma keelealased ning sotsiaalsed oskused proovile panna ja tugevdada

autentset, loomulikku sidet õpetaja ning õpilaste vahel. Mitmete üldpädevuste arengu toetamiseks on muuseumipedagoogid koostanud vaheldusrikkaid ja mängulisi ülesandeid. Õppekäigul tuttavaks saanud meetodeid saavad õpetajad hiljem kasutada oma tundideski.

Ettevalmistavasse töösse on loomulik kaasata õpilasi ka siis, kui õppekäik või üritus korraldatakse teema sissejuhatuse raames. Nii võivad õpilased eelnevalt kas a) koostada küsimusi, millele nad teema käsitluse/õppekäigu ajal vastuseid ootavad; b) lugeda erinevaid teemakohaseid tekste; c) tutvuda kättesaadava materjaliga sihtkoha ja/või uuritava objektide kohta, esinejate kohta; d) kavandada teekonda nt Google Mapsi rakenduse abil või e) ette valmistada lühikesi teemakohaseid esinemisi. Mõistlik on kokku leppida, kuidas kuulnud/nähtut jäädvustatakse ja missuguseks kujuneb kokkuvõte, mida teevad kõik, missugused on individuaalsed ülesanded ja missugune ühistöö. Vastutuse ja enesejuhtimise suurendamine õppeprotsessis tõstab kindlasti õppijate motivatsiooni, kui ülesanded on keeleliselt jõukohased.

Õppekäigul kuulnud/nähtut võib üles märkida võtmesõnadega või joonistega, koostada mõisteskeeme ja definitsioonikaarte, esitada tabelite põhjal üldistavaid väiteid jmt. Üksiksõnaliste ja fraasidega posterite kõrval on põhikooli vanemates klassides oluline jõuda ka kokkuvõtete koostamiseni.

Kui koolist kaugemale õppekäigule pole võimalik minna, siis pakuvad paljud asutused tasuta juhendatud veebitunde ja tasuta kasutamiseks mõeldud e-tunde, kus on leitav ka juhend õpetajale. Paljude muuseumide kodulehelt saab abi videoloengute ja -tuuride, töölehtede, loovtööde juhisevideote jm näol. Muuseumide või asutuste kodulehele koondatud materjalid on kasulikud ka nendele õppijatele, kes ise ei saa kohale tulla.

Ettepanekud ja tagasiside on õppekäigu läbivijatele tähtsad, sest võimaldavad pakkuda õpetajate ja õppijate vajadustele paremini vastavat õppesisu ja jõukohast keelelist sisendit.

Õppekäigud, nagu ka koolis toimuvad mitmesugused tegevused, on tihti otseselt või kaudselt üks osa koostööst õpilaste vanematega, nende kaasamise võimalustest. (Vanemate rollist õpilaste keelelise arengu toetamisel vt lisa 9 "Kuidas lapsevanemad saavad toetada õpilasi ainekirjaoskuse omandamisel".)

Kokkuvõtteks

Mitmekeelne klassiruum ja mitmekeelsus on märksõnad, mida õpetamise ja õppimise kontekstis aina sagedamini tarvitatakse. Üha rohkem ilmub ka selle valdkonna uuringuid ja metoodiliste võtete tutvustusi. Lõimitud aine- ja keeleõppe kõik fookused tähtsustuvad üha enam ka nn ükskeelses klassis, sest meediakanalite ja sotsiaalvõrgustiku mõjul on mitme allkeele poole liikumine paratamatu.

Kogumikus suunatakse õpetajaid kasutama Eestis enam tutvustatud, aga veel vähe rakendust leidnud meetodeid ja töövahendeid. Juhendi lisades esitatud kogemuspõhised näited ja soovitusel aitavad esitatu siduda oma praktika, otsingute ja avastustega.

Sõnade raskusastme määramise programmi, põhikooli ainetundide sõnavara loendi, tellise- ja mõrdisõnade iseloomustuse, keelekolmnurga põhise sõnade eritluse toel saab õpetajate klassipõhine meeskond täpsustada keeleõppes ja aineõppes sõnavaratöö ning lauseõpetuse prioriteetideks. Cumminsi nelikjaotus ja ainekirjaoskusega seotud materjal kogumikus aitavad õpetajal luua tugistruktuuri, mis kergendab õpilastel tekstide mõistmist ja hõlbustab oma mõtete väljendamist.

Õpetajale on kogumikus pakutud hulganisti põhimõtteid, meetodeid ja soovitusi. Nende kõikide rakendamine on tõenäoliselt kättesaamatu ideaal, võib-olla ka mõttetute püüdlus. Iga õpetaja, iga klassi meeskond lähtub õpilastest, nende võimekusest, vajadustest, motiveeritusest ja huvidest. Soovitusel järele proovimine on ehk parim viis selgusele jõuda, mis kõige tõhusamalt võiks toetada õppimist, sisu ja keel(t)e omandamist, mis on kooskõlas õpetaja veendumustega ja annab samas tuge ta professionaalsele arengule.

Loodame, et kogumik innustab tegema koostööd, täiustama ja mitmekesistama õppekeskkonda ning -meetodeid, täiendama varasemaid teadmisi, avastama tähelepanuta jäänud või unustatud head ja looma midagi uut. Edukat kulgemist ja avastamisrõõmu lõimitud aine- ning keeleõppe teel!

LISA 1

Kuidas tõhustada aine- ja keeleõpetajate koostööd: ettepanekud koolimeeskonnale

Igas koolis on oma harjumuspärased viisid õpetajate koostöö korraldamiseks. Need võivad olla kas koostöised tegevused mõnede projektide raames, sh ka rahvusvahelistes projektides, tunnivälise tegevuse korraldamisel jne. Aine- ja keeleõppe eduka lõimimise kontekstis mängib aga olulisemat rolli aine- ja keeleõpetajate omavaheline koostöö, mis aitab kaasa aineõpetajate keelelise teadlikkuse (ingl *Teacher Language Awareness*) arengule (Lindahl jt, 2013). Õpetaja keeleline teadlikkus on eeldus selleks, et mõtestada ainekirjaoskuse kujunemise protsessi. Koostöös kujunevad aineõpetajal vajalikud hoiakud, teadmised ja oskused selleks, et tuua oma tunnis välja ainekeele iseärasused ja toetada õpilasi ainekirjaoskuse omandamisel. Kuidas aga saab seda koostööd tulemuslikult korraldada?

- Mõistlikum on alustada ainesisu ja keele lõimimise arutelu väikestes meeskondades. Innustage õpetajaid moodustama klassipõhiseid meeskondi, kuhu kuuluvad eesti keele õpetaja ja 2–3 aineõpetajat.
- Kõige suurem väljakutse on aja leidmine ühiseks koostööks. Lahenduseks on näiteks 30-minutilised iganädalased kohtumised väikestes meeskondades, et vaadata läbi valminud materjalid ja kavandatavad tegevused.
- Seadke üheskoos ainekavade ja materjalide ettevalmistamisele realistlikud eesmärgid. Hinnake õppeteksti Cumminsi nelikjaotuse alusel ning kavandage tunnitegevusi ja ülesandeid vastavalt õpilaste keelelisele ja kognitiivsele võimekusele. Vajadusel lihtustage teksti, leidke selles teemakohaseid tellisesõnu ja mõrdisõnu ning mõelge läbi tugitegevusi ja õppekeskkonna kujundamise võimalusi keelekolmnurga eri aspekte arvestades.
- Tooge ürituste ja koostöiste tegevuste juures välja keeleline fookus.⁴ Keeleteadliku aineõpetaja ja/või keeleõpetaja ülesanne on jälgida, et konkreetse projekti teemas eristuksid selgelt tellisesõnad ja tähelepanuta ei jääks mõrdisõnad.
- Jagage valminud materjale. Aine- ja keeleõpetajate koostöös valminud materjalid sobib koondada meetodiliste võtete pangaks kooli e-keskkonnas, nt Google Drive'is, kuhu saab materjale üles laadida nii temaatiliselt kui ka ainete ja klasside põhisel.
- Tunnustage positiivseid koostöökogemusi. Keeleõpetaja aineõpetajate toetajana väärib märkamist ja kolleegide tunnustust. Leidke võimalused koostöövõimalusi arutada näiteks õppenõukogus või arengupäeval.

⁴ Tavapärased tegevused, sh ka projektinädalad, on rikkalik pind ainekeele arendamiseks. Tavaliselt koguvad õpilased palju teavet, koostavad postreid, mille kaudu saab kinnistada tellisesõnu. Projektinädalad pakuvad rohkesti võimalusi suhelda ning niiviisi harjutada ja kinnistada mõrdisõnu. Kui näiteks projektinädala teema on rahatarkus, siis võivad etellisesõnad olla *leib-kond, rahatark, kulutama, eelarve, kulud-tulud, sissetulekud-väljaminekud, teenima, investeerima, pangakonto, pangakaart* jne. Mõrdisõnad valitakse lähtuvalt konkreetsest ülesandest: kui õpilane hakkab oma perekonna nädalast eelarvet kirjeldama, siis kasutab ta selliseid tegusõnu nagu *koosneb, moodustab/moodustub*, koostab fraase ja lauseid, kasutades sidesõnu *kui... siis*, ja kindlasti kasutab arvsõnu ja protsente.

LISA 2

Kuidas kasutada õppekeskkonda eesti keele õppe tühustamiseks

Kool on füüsiline õppekeskkond. Kujutage ennast ette võõral maal, mille keelt teie oskate minimaalsel tasemel. Vaadake nüüd ringi uue pilguga: mis on koolikeskkonnas puudu, mis saaks teid toetada? Kasutage füüsilist õppekeskkonda suhtluskeele omandamise toetamiseks.

- Mõelge läbi, kuidas toetada õppijat koolimajas orienteerumas ja erinevate inimestega suhtlemas. Suureks abiks on viidad, sildid, pildid, mis aitavad eesti keelest erineva kodukeelega õppijal vajalikku kohta leida, õppekeskkonnas ennast paremini tunda. Kabinettide ustel võiksid olla töötajate nimed koos ametinimedega, meie presidentide fotode juures võiksid olla nende nimed ja piltide kohal pealkiri "Eesti Vabariigi presidendid".
- Tunnisuhtlust toetavad tihedamini kasutatavad fraasid ja ainekeele sõnad seintel, nn rääkivad seinad. Selle kohta leiab täpsema kirjelduse raamatus "**Õppimine ja õpetamine mitmekultuurilises õpikeskkonnas: keelekümblusprogrammi näitel**" lehekülgedel 53-54.
- Tunniväline keeleruum koondub enamasti kooli koridoridesse ja aulasse. Need võivad olla õpilastööd, näitused jmt. Riietusruumi ja sööklasse sobivad näiteks käitumisjuhised. Keeleruumi kujundamine tugineb koolisisestele kokkulepetele: mis sõnum kusagil paikneb, kuidas see on kujundatud, kui tihti vahetatakse jmt. Kokkulepete aluseks on vahendatavate sõnumite selgus sisus, vormis ja keeles.
- Mõelge läbi põhilised fraasid, mida muukeelses õppijal läheb vaja kooli töötajatega suhtlemisel. Näiteks meditsiiniõe puhul need on "Tere! Mis sul viga on?" "Tere! Mul on paha olla. Mul valutab...". Nende põhifraasidega võib teha juttumulle või koomikseid ja panna need töötaja kabineti uksele. Kõige parem on valmistada jutumulle koos õpilastega. See annab neile võimaluse ise mõelda nendele fraasidele ja neid kinnistada.
- Söökla pakub rohkelt võimalusi nii keeleõppeks kui ka kommete selgeks saamiseks. Seinal olev menüü ja sildid piltidega iseteenindamise lettide juures aitavad õppijatel kinnistada igapäevast sõnavara toiduainete ja toitumise teemadel. Näiteks fraasid "head isu", "mustad nõud", iseteenindamine" aitavad õppijatel mõista, millised on ootused seoses söömiskultuuriga.

LISA 3

Kuidas toetada õppimise keele omandamist

Õppimise keele peamine funktsioon on aidata õppijal hakkama saada konkreetse tunni keskonnas, st tulemuslikult osaleda kõikides tunni tegevustes. Selleks vajab õpilane nii teatud keelendeid kui ka õpetaja tuge.

- Kokkulepete ja reeglite sõnastamisel võiks vältida käske ja keelde: selle asemel et öelda “joosta ei tohi”, võiks näiteks sõnastada ootuse, et “koolimajas kõnnime rahulikult” või “ei räägi naabriga” asemel võib kasutada “kuulame tähelepanelikult vastajat”. Eitava lause sõnastamine on lihtsam, aga see ei suuna õpilasi soovitatavalt käituma.
- Kasutage tunnis selgeid, üheselt mõistetavaid juhiseid. Juhiseid võiks toetada visuaalse materjali või konkreetse eseme demonstreerimisega, eriti õppeaasta alguses. Kui näiteks ütlete “Lahendame ülesande 12 leheküljel 15”, siis kirjutage ülesande ja lehekülje number tahvlile, sest arvsõnade mõistmine on eesti keelest erineva kodukeelega õppijale raske.
- Toetage juhendite sõnavara mõistmist ja omandamist visuaalse materjaliga, näiteks postritega, eriti õppeaasta alguses või uute õppijate saabumisel. Rühmatöös panevad õpilased näiteks kirja kümme tegusõna/nimisõna/omadussõna/fraasi/küsimust, mida nad kõige sagedamini tunnis kuulevad.
- Paaris- või rühmatööd kavandades mõelge läbi need fraasid, mis on vajalikud õpilaste omavaheliseks suhtlemiseks ülesande tegemisel. Mõned fraasid nagu “nüüd on sinu kord küsida” jms, võivad tunduda elementaarsed. Kui neid aga aktiivselt ei kasutata, ei saa õpilane ülesande ajal paarilisega suhelda vajalikul tasemel või õpilased ei suhtle rühmatöö ajal omavahel eesti keeles. Enne ülesande algust võiks pöörata muukeelsete õppijate tähelepanu nendele fraasidele, need võivad laual/olla ka meelespeapaberina. Hea viis selliseid fraase harjutada ja kinnistada on rollidega rühmatöö või etteantud vestlusstsenariumid.
- Pakkuge õpilastele keelelist tuge aineteüleste ülesannete puhul. Paljudes ainetes tegeldakse õpilaste eneseväljendusoskuse arendamisega, kasutatakse erinevat tüüpi esitlusi. Pakkudes õpilastele erinevaid malle esitluse koostamiseks, toetate nii nende eneseväljendusoskuse kui ka keeleoskuse arendamist. Rääkige samas klassis töötavate õpetajatega läbi, missugused on nende aine tellisesõnad ja missugused kujunevad rohkem mõrdisõnadeks.

LISA 4

Kuidas töötada tekstiga

Ainekirjaoskuse üks osaoskusi on lugemisoskus. Õpetaja jaoks tähendab see fookust teksti jõukohasusele, sealjuures arvestades õpilaste huvi ja võimeid. Tähtis on, et õpilane oskaks struktureerida tekstist saadud teavet, mõistaks ja oskaks esile tuua põhjuse ja tagajärje seosed, välistada ebavajalikku või valet infot. Teksti mõistmine toimub sõnade, lausete ja tervikteksti tasandil.

Sobiva teksti ja allika valik

- Valige teemakohane tekst lähtuvalt õpilaste vanusest ja keeletasemest. Mitmekesis-tage lugemisrepertuaari žanriliselt.
- Tekst ei tohiks olla liiga pikk ning keerulise lauseehitusega. Kasutage autentseid allikaid, vajadusel lühendage teksti või kohandage see õpilastele jõukohaseks.
- Valige tekst, mis on näitlikustatud illustatsioonide, fotode, tabelite, skeemide, diagrammide, graafikute, kaartide, maalide, karikatuuridega. Sobivad ka koomiksid, päevikud, brošüürid, juhendid, retseptid, reklaamid, plakatid, kaadrid/ lõigud dokumentaal-, õppe- ja mängufilmidest, õppevideod ja -klipid.
- Sobivaid tekste leiab õpikutest (sh erinevate ainete õpikutest), laste- ja noortekir-jandusest, ajalehtedest ja ajakirjadest (põhikooli õpilaste jaoks sobivad väga hästi Postimees Juunior, Minu Maailm, Täheke, Hea Laps, Imeline Teadus, Imeline Ajalugu, Eesti Mets, Eesti Loodus).

Lugemiseelsed ülesanded

Lugemiseelsed ülesanded äratavad teksti vastu huvi, aitavad meenutada olemasolevaid teadmisi ja omandatud sõnavara, tähtsustades teemakohast ainekeelt.

- Lugege teksti pealkirja. Valige järgmistest väidetest need, mis teksti pealkirjaga sobivad.
- Lugege teksti pealkirja. Pange kirja sõnad ja väljendid, mis teie arvates tekstiga seos-tuvad. Vajadusel selgitage naabrile üksikute sõnade või väljendite tähendust.

Lugemisaegsed ülesanded

Lugemisaegsed ülesanded jagunevad valik-, üld- ja süvalugemisülesanneteks.

Valiklugemise ülesannete eesmärk on leida teatud infot, jättes kõrvale ebaolulise ja keskendudes otsitavale.

- Tõmmake joon alla sõnadele/fraasidele, mis on tuttavad. Püüdke nende põhjal lausete/teksti sisu taibata. Pöörake tähelepanu kontekstile, see aitab sõna tähendust ja kasutusvõimalusi paremini mõista.
- Leidke teksti žanr.
- Tõmmake joon alla uutele sõnadele/fraasidele. Kirjutage uued sõnad/fraasid välja ja tõlkige enda jaoks sobivasse keelde või leidke võõrkeelsele sõnale emakeelne vaste.
- Kasutage uusi sõnu/fraase lausetes. Võib ette anda lauseliigi (liht- või liitlause), teema (nt lõimingu teemal) või grammatilise konstruktsiooni (nt liht- või täisminevik, umbisikuline tegumood jt).
- Kirjutage välja sõnad ja laused, mis teema seisukohalt on kõige olulisemad.
- Leidke paarid – tekstist võetud sõna/fraas ja selle definitsioon või pilt.
- Leidke tekstis esinevatele sõnadele sünonüüme või antonüüme.
- Täitke tabel tekstis leiduva infoga.
- Parafraseerige lauset, asendades märgitud sõna/fraas tekstist võetud sünonüümiga.

Üldlugemise **ülesannete** eesmärk on saada võimalikult kiiresti loetust üldine ülevaade.

- Jagage tekst osadeks/lõikudeks. Pealkirjastage iga lõik või valige antud variantidest igale lõigule pealkiri (nimekirjas võib olla rohkem variante).
- Sõnastage ühe lausega iga lõigu peamõte või leidke iga lõigu olulisim lause.
- Sõnastage teksti kõige olulisemad probleemid, küsimused, mõtted.
- Koostage teksti plaan, võib kasutada nt kalaluudiagrammi.
- Leidke, milline pilt/skeem/diagramm käib teksti kohta.
- Järjestage teksti illustreerivad pildid.
- Sobitage kokku teksti lõik ja kaader filmist/multikavideost.
- Leidke erinevused teksti ja illustratsiooni/filmilõigu vahel.

Süvalugemise harjutused. Eesmärk – täielik sõnaline tekstist arusaamine.

- Täitke lüngad. Tekstist võib olla välja jäetud sõna, sõnaühend, fraas, lause, teksti osa. Väljajäetud sõnad on esitatud sõnade pangas.
- Sobitage kokku lause algus ja lõpp.
- Leidke, millisest lõigust on pärit järgmised fraasid/mõtted.
- Valige õige vastus (valikvastustega ülesanne).
- Otsustage, kas antud väide on õige, vale või ei paku tekst piisavalt informatsiooni.
- Moodustage antud lausetest terviklik tekst.
- Järjestage lõigud õigesti, nii et tekib terviklik tekst.
- Vastake küsimustele loetud teksti põhjal.

Lugemisjärgsed ülesanded

Lugemisjärgsete ülesannete eesmärk on kokku võtta, mida õpilased on tekstist õppinud ning laiendada nende mõtteulatust ja loovust.

- Kirjutage/lugege katkematu sõnajada sõnadeks. Koostage korrektsed laused, pöörates tähelepanu kirjavahemärkidele ja lauseehitusele.
- Leidke, kas tegemist on jutustava, kirjeldava või arutleva žanriga?
- Koostage jutust kokkuvõtte, kasutada võib skeeme, Venni diagrammi, kalaluu-diagrammi, animatsiooni.

- Valmistage loetud teksti/raamatu põhjal plakat, etenduse või raamatu/teksti reklaam, koostage brošüür, koomiks, ajaleheartikkel.
- Arutage läbi valmiva töö hindamismudel.
- Koostage küsimustik, ristsõna loetud teksti põhjal.
- Koostage tekstiteemaline sõnastik. Kirjutage iga uue sõna kohta lause ja joonistage sobiv pilt.
- Kirjutage tekstis kirjeldatud olendile, nähtusele või sündmuses osalejale kiri. Kesken-
duge teemale, esitage küsimusi, andke soovitusi.
- Valmistage rühmas ette tekstiteemaline draamaetüüd.

LISA 5

Ideid fotosünteesi käsitlemiseks

- Mis meenub fotosünteesist? Kirjuta üles nii palju teemakohaseid sõnu, kui meelde tuleb.
- Fotosüntees on liitsõna: foto - valgus; sünteesima - valmistama, tegema, looma.
- Vaata fotosünteesi kohta animafilmi "Fotosüntees ja elu suur ringkäik" esimesed kolm minutit.
- Missuguseid oskussõnu kuulsid? Võrdle kuulnud oskussõnu enne filmi vaatamist kirjutatud sõnadega.
- Koosta fotosünteesist teaduslik tekst.
- Loe õpikuteksti esimene lõik ja koosta definitsioonikaart fotosünteesi kohta.
- Koosta sõnaline tekst keemilise reaktsioonivalemi kohta $6CO_2 + 12H_2O = C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + 6H_2O$.
- Kujuta fotosünteesi pildina, pildi sõnalise kirjeldusena või skeemina.
- Fotosünteesi kirjeldades kasutatakse mitmeid tegusõnu. Pane need tegusõnad ajalise järjekorda vastavalt protsessi kulule: *eralduma hingama imenduma muutma tootma*. Võrdle paarilisega, selgitage oma otsuseid.
- Esitage rühmana lausete ahel (igal üks lause) fotosünteesi kohta. Õpetajalt igale rühmale 1. lause (protsessi eri osadest).
- Mida õppisid - sisust, tekstist arusaamise kohta, koostööst paarilisega, rühmas
- Huvitavad faktid.
- Huvitavad/naljaked sõnad.

LISA 6

Kooliainetekstid ja nende osad

Oliver Meyer, LAK-õppe kuu 2015

JUTUD	ŽANR	EESMÄRK	ETAPID
	Sündmuste jada esitus	sündmuste loendamine	sissejuhatus sündmuste loend
	Narratiiv / jutustamine	loo ülesehitamine	sissejuhatus teema arendus lahendus
	Õpetlik lugu	tegelase või käitumise arvustamine	sissejuhatus juhtum/sündmus õpetlik iva
	Anekdoot	emotsionaalse reaktsiooni esilekutsumine	sissejuhatus tähelepanuväärne juhtum puänt
TAGASI-VAATED	Autobiograafiline loend	elusündmuste meeldetuletamine	sissejuhatus sündmuste loendamine
	Biograafiline loend	eluetappide meeldetuletamine	sissejuhatus etappide loendamine
	Ajaloosündmuste loend	ajalooliste sündmuste meeldetuletamine	taust sündmuste loendi esitamine
	Ülevaade ajaloosündmustest	ajaloosündmustest ülevaate esitamine	taust sündmuste seletamine
SELGITUSED	Järjestikuline selgitus	järjestikune selgitamine	nähtus selgitus
	Tingimuslik selgitus	alternatiivsete põhjuste ja tagajärgede esitamine	nähtus selgitus
	Mõjutegurite selgitus	paljude põhjuste/mõjuritite selgitamine	nähtus: tulemus selgitus: mõjutegurid
	Põhjustatuse selgitus	paljude tagajärgede selgitamine	nähtus: põhjus seletus: tagajärg

PROTSE- DUURID	Protseduur	kuidas teha katseid ja vaatlusi	eesmärk vahendid etapid
	Protseduuride jada esitus	katsete ja vaatluste dokumenteerimine	eesmärk meetod tulemus
ARUANDED	Kirjeldav aruanne	nähtuse liigitamine ja kirjeldamine	nähtuse liigi määramine kirjeldus
	Klassifitseeriv aruanne	nähtuste tüüpide liigitamine ja kirjeldamine	nähtuste tüüpide määramine kirjeldamine: tüübid
	Ülesehitust kirjeldav aruanne	Terviku kirjeldamine osade kaudu	terviku liigi määramine kirjeldamine: osad
ARGUMEN- TEERIMINE	Seisukoha esitlus	oma seisukoha põhjendamine	väited argumendid põhiväite rõhutused
	Arutelu/Väitlus	ühe või enama seisukoha arutelu	probleem vastasseisukohad otsus/kokkuvõte
TEKSTI MÕTESTA- MINE	Retsensioon	hinnangu andmine kirjanduslikule, pildilisele või muusikalisele tekstile	kontekst teksti kirjeldus hinnang
	Tõlgendus	teksti sõnumi tõlgendamine	tõlgenduslik väide põhjendused/näited põhiväite taasesitus
	Kriitika	järeldamine	põhiväite esitus põhjendused/näited järeldus

LISA 7

Žanriõpetuslikud tööülesanded

A. Teema: „Kiusamine ja vägivald. Kiusaja kirjeldus“ 8. klass

1. Koostage loetud teoses esinenud kirjelduse põhjal kirjelduse definitsiooni.
2. Täiendage vajadusel oma definitsiooni kirjelduse koostamise juhendi (p.3) alusel.
3. Kirjelduse koostamisel pööra tähelepanu järgmistele sammudele:
 - Anna kirjeldatavast võimalikult tõetruu ja elav pilt.
 - Kasuta värvikaid omadussõnu ja võrdlusi.
 - Alustuseks ütle midagi üldist kirjeldatava kohta. Esita kirjeldatavast üldmulje, siis kirjelda detaile.
 - Too esile kõige iseloomulikumat jooned ja olulised omadused.
 - Rühmita tunnused ja esita need läbimõeldud järjestuses.
4. Kirjelda kiusajat, tema välimust, iseloomu ja tegevusi. Kasuta sõnu järgnevast loendist.

Mängur, murelik, üllatuslikult, teeb nalja, hooliv, levitab kulujutte, korralikult, keevaline, hoolib, kannatamatu, loominguline, pilkab, ärrituv, armukade, lõbus, agressiivselt, töökas, teravalt, kapriisne, närviline, alistunult, lööb, õiglane, korralik, kiiresti tüdinev, naeruvääristab, viisakalt, pressib raha välja, jõuliselt, siivus, rahulikult, äkiliselt, ebaviisakas, aus, ehmunult, toetab, ägedalt, ironiseerib, rahunenult, omakasupüüdlük, aitab, kangekaelne, ähvardab, kergesti haavatav, järeleandmatu, kammitud juustega, õigesti, ekspressiivselt, lohakas, halvustab, kartlikult, hooletu, kaastundlik, heatahtlik, solvunult, tirib juustest.

Kiusaja välimus on (milline?) ...

Iseloomult on ta (milline?)...

Ta käitub (kuidas?) ...

Sageli ta (mida teeb?)...

B. Toiduretsept. Ülesandeid põhikooli III astmele

Toiduretsept – tekst, milles antakse juhised ühe toidu valmistamiseks. Retsepti pealkirjas on toidu nimetus ja teave sellest, mitmele inimesele valmistoidust jätkub.

Juhised juhatab sisse vajaminevate koostisainete ja nende koguste loend. Edasi kirjeldatakse toidu valmistamise kulgu ajalises järjestuses. Üksikute etappide puhul täpsustatakse vajadusel koostisaine omadusi, tegevuse tingimusi (sh kestust), oodatavat vahetulemust. Retsepti kokkuvõttesse sobivad juhised serveerimiseks ja loend toitudest, jookidest, mis valmistatud toidu juurde sobivad. Toidu valmistamise käigust ja valmistoitudest võib retseptile lisada fotosid.

Toiduretsepti sissejuhatuseks esitatakse mõnikord valmistatava roa kohta andmeid (päritolu, koostisainete varieerimine eri kultuurides vm).

Retsepti juurde võib lisada ka reklaami: *Retsepti koostisosad saad tellida mugavalt aadressil ... ja vahendid kokkamiseks ning lauakatmiseks leiad kauplusest N.*

1. Toiduretsepti leiad kodunduse õpikust. Missuguseid retseptikogusid oled toitude valmistamisel või valimisel veel kasutanud, kasutatakse kodus?
2. Loe läbi paar retsepti erinevatest allikatest. Mille pooles olid toidu valmistamise juhised sarnased? Missuguseid erinevusi märkasid?
3. Mida võiksid toiduretseptis tähendada järgmised sõnad ja väljendid?
aeglaselt segades, alanda kuumust, haki peeneks, jälgi hoolega, klaasjas, kuldpruunid, kuni kaste pakseneb, peagu keemiseni, lase pehmeneda, lõika viiludeks, maitsesta soolaga, patsuta kuivaks, pikkupidi, riivitud juust, soovi korral, suur sibul, vähemalt pool tundi, 1 tl jahvatatud kaneeli, 180-kraadises ahjus
4. Liigita sõnad ja väljendid tabeli veergudesse. Leia igale veerule pealkiri.

Lisa igasse veergu veel 1-2 sõna või väljendit, mida retseptides kasutatakse.

Võimalik lahendus:

Koostisained	Koostisainete omadused	Tegevused	Tegevuse tingimused		
			Kuidas-sõnad	Vahetulemus	Vajalik aeg
<i>suur sibul 1 tl jahvatatud kaneeli</i>	<i>klaasjas kuldpruun</i>	<i>alanda kuumust haki peeneks jälgi hoolega ase pehmeneda lõika viiludeks patsuta kuivaks maitsesta soolaga kuni kaste pakseneb vähemalt pool tundi</i>	<i>aeglaselt segades peagu keemiseni pikkupidi soovi korral 180-kraa- dises ahjus</i>	<i>kuni kaste pakseneb</i>	<i>vähemalt pool tundi</i>

5. Missugused koostisosad peaksid olema toidus, mis sulle maitseb? Pane kirja oma unistuste toidu retsept. Järgi hindamismudeli kriteeriume.

LISA 8

Õppekäigu kavandamise meelespea (näidiseid)

Riiklikus õppekavas tähtsustatakse õppekäiku kui nüüdisaegse ja mitmekesise õppemetoodika, -viiside ja -vahendite kasutamise võimalust.

1. *Õppekäigu eesmärgid*

- Eesti keele oskuse arendamine ja praktiseerimisvõimalus
- Silmaringi avardamine
- Esinemisjulguse arendamine
- Uute teadmiste, kogemuste ja oskuste omandamine, tutvumine omandatu võimalike väljendamise viisidega
- Õppetegevuse mitmekesistamine
- Kuulamisoskuse, öeldu mõistmise arendamine
- Aktiivse osaluse arendamine erinevates õppetegevustes, erinevates suhtlusvormides
- Huvi äratamine ja arendamine nii tutvustatava objekti suhtes kui ka eneseväljenduslike võimaluste kasutamise suhtes
- Õpilaste maailmapildi konkretiseerimine ja täiustamine

2. *Õpilaste ülesanded õppekäigul*

Õppekäigud võiks jagada ettevalmistavad ja kokkuvõtlikud. Ettevalmistavad õppekäigud eelnevad uue materjali käsitlemisele. Õpilaste ülesandeks võib olla:

- töötada tekstiga,
- kasutada mõistete selgituseks eesti-vene-eesti sõnastikku,
- koostada ja analüüsida skemaatilisi jooniseid ning mõistekaarte,
- uurida uut õppematerjali praktilises töös või arvutimudeliga,
- konstrueerida andmete alusel graafikuid,
- töötada joonistega,
- koostada mõistekaarte ja definitsioonikaarte.

Kokkuvõtlikud õppekäigud on õpitud kokkuvõtete tegemiseks, teadmiste süvendamiseks, õpitu rakendamiseks jne. Õpilaste ülesandeks võib olla:

- teha praktiline töö / viia läbi eksperiment / vaadelda mingit nähtust teatud aja jooksul vmt;
- kirjeldada objekte või nähtusi (ka kasutades fotosid, jooniseid, skeeme);
- valmistada mudeleid;

- võrrelda erinevaid protsesse (nt fotosüntees ja hingamine);
- koostada õpitud materjali alusel küsimusi;
- koostada / lahendada ristsõnu;
- vastata küsimustele;
- jälgida ainealaste terminite kasutamist;
- koguda näitmaterjali esitluse jaoks;
- hinnata oma rühma koostööd ja selle tulemuslikkust.

3. Õppekäigu ettevalmistamine (õpetaja ülesanded)

- Eesmärkide sõnastamine. Mida te tahate teha: kas see on töötubades töötamine või muu tegevus
- Aja, koha ning sõiduvõimaluste kindlaksmääramine (transpordi organiseerimine)
- Metoodilise kirjanduse ja ainealaste materjalidega tutvumine
- Tekstide kohandamine, tellisesõnade ja mõrdisõnade kindlaks määramine
- Õppekäiguks vajalike ülesannete, töölehtede jms koostamine ning paljundamine
- Vajaduse korral asjatundjaga konsulteerimine
- Eelnev tutvumine õppekäigu marsruudi ja kohaga
- Õpilaste eelnev instrueerimine, rollide jagamine (nt kes esitab lõpp-produkti)
- Suhtlemist, rühmatööd ja kesitlusi ning kirjalikke kokkuvõtteid toetavate "keeletugede" koostamine

4. Õppekäigu ajakava

- Kogunemine ja osavõtjate loendamine
- Liikumine tegevuspaika
- Töövahendite ja tugimaterjalide tutvustamine ja jaotamine, vastutajate määramine
- Sissejuhatav vestlus: esinejate tutvustamine, eesmärk ja tööülesanded, ajalimiit, ala piiritlemine, korra nõuded
- Lähteandmete kirjapanek
- Ülesannete jaotamine (kas üksi või rühmatööna)
- Sisuline töö õppekäigu eesmärkidest lähtudes
- Õpilaste koondamine kokkuvõtete tegemiseks
- Tulemuste ärakuulamine ja olulisemate andmete kirjapanek kohapeal
- Tagasimine

5. Õppekäigule järgnevad kokkuvõtted

- Järelduste ja tulemuste esitlemine ainesisu, ainekeele ja suhtluskeele kasutamise seisukohalt, üksi- ja koostööd silmas pidades, kokkuleppeid tähtsustades
- Intensiivsemat mõttetööd nõudvate ülesannete lahenduste arutamine, et õpilastel oleks piisavalt aega probleemiga tegeleda
- Õppekäigu tagasisidestamine, õpilaste ideed õppekäigu ja selle tulemuste esitlemise kohta

6. Õppekäigu ja teiste tunniväliste tegevuste kasutamine õppes

Tähtis on, et õppekäigul kogutud materjalid ja muljed leiaksid edasises õppetöös kasutust (nt loovtöös, viktoriinides jms.)

- Loovtööd kui üritusejärgsed tegevused
- Olümpiaadid, konkursid, töötoad, viktoriinid ja muud üritused
- Teksti, esitluse loomine, plakati vormistamine
- Õppekäigu tulemuste tutvustamine koolikaaslastele

LISA 9

Kuidas lapsevanemad saavad toetada õpilasi ainekirjaoskuse omandamisel

Kavandades koostööd vanematega, on oluline kujundada vanemate teadlikkust nende rollist õppijate eesti keele kui teise keele omandamise protsessis. Samas on tähtis, et õpetajatel endil on vajalikud teadmised ja oskused, mille abil nad saavad suunata vanemaid oma lapsi toetama keeleõppe teekonnal.

- Soovitage vanematel pöörata tähelepanu õppija emakeele, eriti sõnavara arendamisele. Üks levinumaid müüte teises keeles õppija kodu kohta on see, et pere peab last toetama, rääkides temaga teises keeles. Uuringud aga näitavad (Hoff jt, 2014), et selline lähenemine ei too kasu sihtkeele õppimisele ning see on õppija emakeelse sõnavara arengule hoopis kahjulik. Rikkalik emakeelne sõnavara on tugev alus ainekeele omandamisele teises keeles. Erinevate emakeelsete raamatute lugemine ja kuulamine kasvatab keeletundlikkust ja keeleteadlikkust, kui lugedes ei jälgita ainult süžeeliini.
- Suunake vanemaid toetama õppija ainealaste teadmiste kinnistamist koodivahetuse abil. Koodivahetus ehk keelte vaheldamine on õppijale hea võimalus tunnimaterjali analüüsida ja peegeldada. Soovitage vanematele, et iga päev võiks laps neile lühidalt rääkida valitud õppeaine teemast ja tunnis toimunust. Emakeelne kokkuvõtte näitab võimalikke lünkasid ainesisu mõistmisel ja omandamisel ning aitab õigesti mõistetud ainesisu kinnistada.
- Kaasake vanemaid soovitusliku kirjanduse loetelu loomisesse. Soovituslik kirjandus õppijate emakeeles toetab nende ainealast sõnavara arendamist, mis aitab paremini omandada neid mõisteid eesti keeles ning kinnistada ainetundides saadud teadmisi. Kui näiteks inimeseõpetuses on antud ülesanne koostada retsept hea tuju koogist, siis võiks emakeeles proovida retsepti koostada näiteks laiskuse peletamise koogi tegemiseks. Eeskujuks tasub sirvida emakeelseid kokaraamatuid, vaadata sealt retseptide ülesehitust, sõnastusmalle. Hea tuju koogi retsept ei ole siis tõlge, vaid teadliku keelekasutaja looming.
- Lapsevanemad saavad õpetajat toetada, otsides infot erinevatel teemadel raamatute ja väljaannete kohta. Paljud raamatukogud jagavad loetelusid väljaannetest, mis neil on olemas kogudes nii vene kui ka eesti keeles. Sotsiaalmeedias, nt Facebookis, on ka vastavateemalised grupid, sh ka 2022. a keeleteo konkursile esitatud "NinaZavrik - minu kakskeelne laps".
- Soovitage lapsevanematele võimalusi eestikeelse keelekeskkonna loomiseks. Koostage loetelu Interneti materjalidest: vaadeldavad saated, kodulehed jm eestikeelsed temaatilised keskkonnad, mis võivad olla õppijale lisatoeks ainesisu omandamiseks väljaspool koolitunde.

Viidatud kirjandus

- Aja, U. (2022). "Cummins'i nelikjaotuse kasutamise" vebinari materjalid
- Aruvee, M. & Puksand, H. (2019). Kirjaoskuse arendamine eesti keele ja kirjanduse õpetajate vaatevinklist: sillad ja kuristikud teooria ja praktika vahel. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri*, 2(7), 154–180
- Cammarata, L. & Tedick, D. J. (2012). Balancing content and language in instruction: the experience of immersion teachers. *The Modern Language Journal*, 96(2), 251-269.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2012.01330.x>
- J. Cummins. (2000). *Language, power and pedagogy : bilingual children in the crossfire / Jim Cummins*. Multilingual Matters.
- Dean, D. (2008). *Genre theory: Teaching, writing, and being*. National Council of Teachers of English. http://unmcorewriting.pbworks.com/f/Dean_GenreTheory.pdf
- Fleta, T. (2019). From research on child L2 acquisition of English to classroom practice. In J. Rokita-Jaśkow & M. Ellis (Eds.), *Early Instructed Second Language Acquisition: Pathways to Competence* (pp. 57-79). Channel View Publications
- Genesee, F. (2019). Language development in simultaneous bilinguals. In J. S. Horst & J. von Koss Torkildsen (Eds.) *International Handbook of Language Acquisition. 1st Edition* (pp. 300-320). Routledge
- Hoff, E. (2015). Language development in bilingual children. In E. L. Bavin, L. R. Naigles (Eds.) *The Cambridge handbook of child language. 2nd edition*. (pp. 483-503). Cambridge University Press
- Hyon, S. (2016). Using genre analysis to teach writing in the disciplines. In J. Flowerdew & T. Costley (Eds.) *Discipline-specific writing: Theory into practice*. Routledge
- Kerge, K. (2008). Vilunud keeekasutaja. Ci taseme eesti keele oskus. Tallinn
- Knapp, P. & Watkins, M. (2010). Genre, text, grammar: Technologies for teaching and assessing writing. Orient Blackswan. <https://tesl-ej.org/pdf/ej66/r2.pdf>
- Kärtner, P. (2000). *Lugemisoskuse arendamine*. Keeleõpetaja metoodikavihik. Tallinn
- Lindahl, K., Baecher, L., and Tomaš, Z. (2013). Teacher language awareness in content-based activity design. *Journal of Immersion and Content-Based Language Education*, 1(2), <https://doi.org/10.1075/jicb.1.2.03lin>
- Mehisto, P. (2009). *Keelekümblyse käsiraamat*. Tallinn. <https://www.digar.ee/viewer/et/nlib-digar:12046/23082/page/1>
- Mehisto, P., Marsh, D., Frigols, M-J. (2008). *Lõimitud aine- ja keeleõpe*. Tallinn. <https://www.digar.ee/viewer/et/nlib-digar:56133/104962/page/1>
- Mikk, J. (2019). Lihtsa keele reeglid. <https://kodu.ut.ee/~jaanm/keelereeglid.htm>
- Paradis, J., Genesee, F. & Crago, M. B. (2021). *Dual language development & disorders: A handbook on bilingualism and second language learning*. Brookes Publishing
- Tedick, D. J. (2016). Academic language and instructional strategies. CI5671 online course materials