

MEIE DIGIRIIUL

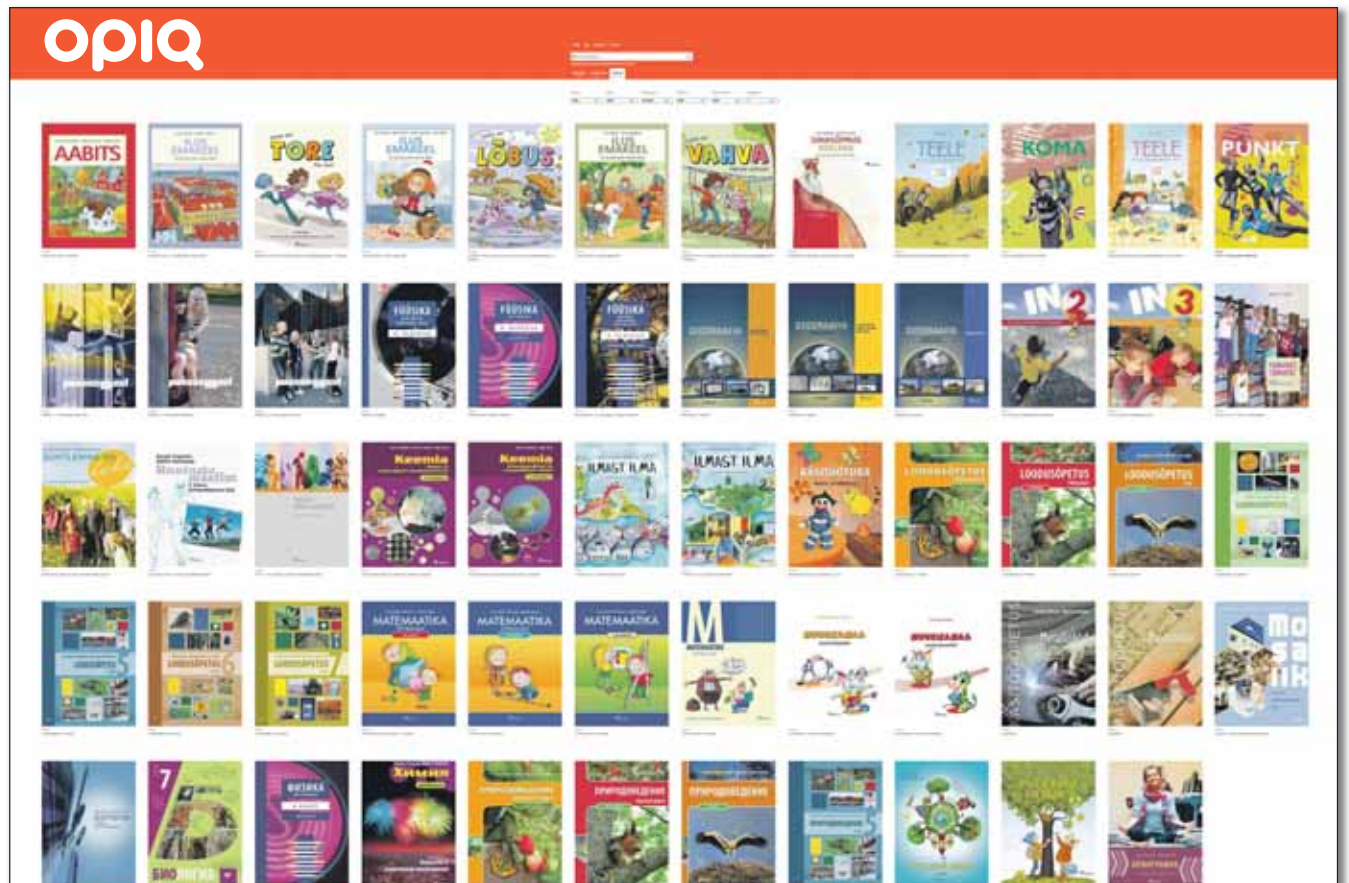
Koolibri Uudiste seekordne avapilt kujutab Koolibri õppematerjalide kaasi Opiqu platvormil. Mee- nutab ju natuke sügist moosiriiulit? Ühelt poolt on paralleel õige: sügis ja moosid käivad käsikäes. Nagu tublid hoidistajad oleme ka meie suvel hoogu pidamata digiõppematerjale „sisse teinud“ ja võime täituvatel riulitel silma puhata. Kuid teisalt on ka erinevusi. Moosipurkides lusikat kõlistades kipuvad need ikka tühjenema, meie digiõppematerjalid saavad aga kasutades sisu juurde, sest täituvad ju tühikud sõnadega, lahtrid lausetega, pilt leiab paarilise ja mõte õige koha.

See riul kajastab Koolibri digiõppematerjalide esindatust 1. septembri seisuga. Riulid täienevad regulaarselt uute ainevaldkondadega, nii on ühena järgmistest järg muusikaõpetuse käes, samuti saab tõhusat täiendust vene õppekeele kooli osakond. Olete oodatud nii peagi toimuvatele Opiqu koolitustele kui ka järgmisel kuul aset leidvatele Koolibri õppematerjalide kursustele. Palume jälgida jooksvat infot!

Koolibri põhikooli õppematerjalid on koos kõikide teiste Opiqus esindatud materjalidega ka alanud õppeaastal kõikidele soovijatele tasuta kättesaadavad.

Teadmisteküllast uut kooliaastat!

TEIE KOOLIBRI



JOHANNENE HARJUTUSKOOI!

Riiklikus õppekavas kirjeldatud eesti keele kursuste teemasid hõlmab Koolibri põhiõppevara „Johannes“, milles on ühtekokku kuus õpikute-vihikut. Praktilises keeleõppes on aga valdkondi, mis võiksid teisest rohkem tähelepanu pälvida. „Johannese harjutuskooli“ pakub kohustuslikele kursustele lisaks süsteemset käsitlust mitmesuguste keeleteemade kohta.

Sarja on seega kavandatud harjutusvara, mille eesmärk on arendada praktilisi, eluks vajalikke keeleõppes oskusi. Kogumikud on koostatud nõnda, et neid oleks mugav kasutada niihästi „Johannese“ sarja juurde kui ka eraldi.

Esimesed kaks kogumikku on äsja, uue kooliaasta alguseks ilmunud. Loovkirjutusülesannete vihiku on koostanud Monika Undo, kes on Koolibri tiiva all muu hulgas välja andnud kaks kirjandusõpikut. Ka võõrsõnavara vihiku autor Argo Mund on Koolibriga koostööd teinud palju aastaid, esialgu konsultandina Eesti Keele Instituudist, viimati „Johannese“ 3. osa kaasautorina. Mõlemad autorid teevad koolis õpetajatööd ja on hästi kursis sellega, mis suguse kirjavara järele on koolis praktiline vajadus.

Juba on ideid „Johannese harjutuskooli“ jätkamiseks. Tõenäoliselt rohkem, kui põhiõpivarasse on mahutunud, nõuab tähelepanu viitamine ja tsiteerimine. Mis tahes žanrisse kuuluva teksti koostamiseks kasutatakse tihti teiste autorite loomingut. Kuidas aga oma ja võõrad mõtted nii lahus hoida, et see kellelegi ülekohut ei tee, tuleks harjutada juba üldhariduskoolis. Seda kinnitab mitu viimasel ajal Eesti avalikus elus

skandaalihõnguliseks paisutatud juhtumit. Mitmesugused uurimistöö juhendid on küll hästi kättesaadavad, aga ühe kohustusliku töö koostamine ei kujunda vilumust ega piisa ilmselt ka mõnest õpikupeatükist, milles korrektset tsiteerimist ja refereerimist aeg-ajalt meelde tuledatakse.

Tekstitöö puhul pole ületreenimist kartata ja nii on tegijate mõtted liikunud veel näiteks argumenteerimis- ning suulist ja kirjalikku teksti kõrvutava vihiku suunas. Mõistagi on teretulnud kõik õpetajate ettepanekud, mis aitavad kujundada ühe väärt harjutusvara sarja.

MARGIT ROSS, sarja eestvedaja

Loovkirjutusülesannete vihik

Loovkirjutusülesannete vihiku eesmärk on arendada loovust ja kirjutamisoskust. Kuigi vihikus on rohkesti viiteid „Johannese“ õpikutele, saab seda vabalt kasutada ka gümnaasiumi kirjandustundides ja põhikooli vanemas astmes. Peale selle on loovkirjutusvihik hea abimees kõigile neile, kellele lihtsalt meeldib kirjutada, oma väikese formaadi tõttu on seda mugav kaasas kanda.

Liivahundi lugude autor Åsa Lind on öelnud: „Kirjutamine on kõige raskem asi, aga just see teebki kirjutamise lõbusaks.“ Kuigi kirjutamine võib teinekord tunduda keerulisena, nii keerulisena, et tekib suisa hirm valge paberi ees, siis tegelikult oskavad kõik isikupäraselt kirjutada. Loovkirjutusülesannete tehes peaks ka see, kes kirjutami-

sega just sina peal ei ole, jõudma äratundmiseni, et kirjutamine on põnev ja lõbus, ning kaduma peaks hirm valge paberi ees. Õpilasel on võimalus katsetada, mängida mõtete ja sõnadega, lammutada koost tekste, et neid siis uut moodi kokku panna. Muu hulgas saab kirjutada, millest võiksid omavahelisel kohtumisel rääkida mardipäev ja halloween või kuidas klassifitseerida jalanõusid või milline raamatutegelane Eesti kirjandusest võiks olla meie peaminister.

Kirjutamise puhul on olulisel kohal sõnavara. Nii on suunatud kirjutamisest huvitatut sõnajahile erinevate sõnaraamatute juurde, münti lisavad mitmed sõnaleiud. Sõnavara rikastamiseks, kuid ka silmaringi laiendamiseks on vihikus ristsõnu. Ja vahel on tore hoopis ise sõnu välja mõelda.

Vihikus on kirjutamise, lugemise ja loomise kohta palju tsitaate, mis peaksid õpilast inspireerima ja looma julgustama – kasvõi Jürgen Rooste mõte, et kirjutamine on kui krooniline haigus, mida välja ravida ei saa –, ning rohkesti lugemis- ja kuulamissoovitusi.

Meis kõigis on tublisti loovust ja loovkirjutusülesannete vihik aitab sellel valla pääseda.

MONIKA UNDO, autor, Läänemaa Ühiskooli õpetaja

Võõrsõnavara vihik

Võõrsõnavara vihik sisaldab harjutusvara, mis kinnitab „Johannese“ õpikute rubriigi „Õpi ära!“ sõnu. Selles rubriigis esitatud võõrsõnade tõhusaks täienduseks on vihikus käsitlusse haaratud nendega

ortograafiliselt ja semantiliselt seotud keelendeid. Näiteks järgneb sõnade *profiil* ja *efektiivne* õigekirja meeldetuletamisele lisaharjutus teiste veaohlike *f*-iga sõnade kohta (*grafiti*, *muffinid*, *professionaalne*). Sõna *paradoks* järel saavad tähelepanu muudki *para*-algusega sõnad, mida kasutame igapäevases keeles.

Täheõigekirja ja sõnamoodustuse kõrval on harjutusi vormi- ja lausemoodustuse, sõnatähenduste ning sünonüümide-antonüümide kohta. Võimalik on koostada väiksemaid lõike või terviktekste. Esimestel lehekülgedel on vaatluse all võõr- ja tsitaatsõnade tunnused ning mugandid.

Vastne kogumik aitab õppuril lihvida ÕSi, võõrsõnade leksikoni, Sõnaveebi jm Eesti Keele Instituudis valminud sõnakoode kasutamise oskust. Samuti on töövi- hikus videovaatamise harjutusi ja lühikesi lugemisülesandeid keelenähtuste mõtestamiseks, igale poole on lisatud õpilast suunavad küsimused. Peale kogu klassiga harjutamise pakub vihik mõndagi sügavama keelehuviga gümnaasistile.

Kõigi kolme gümnaasiumiaasta võõrsõnavara käsitlevad teemad on koondatud õpikupeatükide kaupa ühte vihikusse. Iga klassi käsitluse lõpetab sõnaloend, mis on muutmata kujul võetud „Johannese“ õpikust. Kokkuvõtlike loendite tõttu saab vihikut pruukida nendeki gümnaasiumides, milles on käibel mõni muu õpivara-sari peale „Johannese“.

Kus sõnu, seal mõnu!

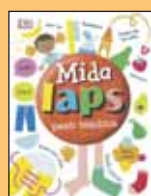
ARGO MUND, autor, Rakvere Gümnaasiumi õpetaja



TOP 10



1

Sun Zi
Sõjakunst

2

Mida laps peab teadma



3

Matemaatika.
Lõbus ja lihtne. 2. aste

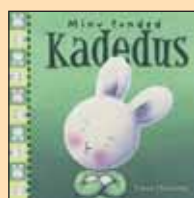
4

Holger Haag
Elutruud loomad

5

Sven Nordqvist
Kuidas väike Findus
kaotsi läks

6

Trace Moroney
Minu tunded. Rõõm

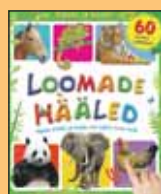
7

Trace Moroney
Minu tunded. Kadedus

8

Fabien Öckto Lambert
Tere, planeet Maa!
Uute teadmiste raamat

9

Kõige ilusamad
muiinasjutud

10

Loomade hääled.
Vajuta ja kuula!

OPIQ

Põhikoolile tasuta!

2019/20. ja 2020/21. õppeaastatel on üle 165 põhikooli õppekomplekti Opiqu ja Foxcademy keskkondades kõikidele koolidele tasuta!

eKooli ja Stuudiumi päevikutega on õpilaste lisamine ja õppetöö korraldamine väga lihtne!

Opiqusse sisse logides leiad kasutusjuhendid kooliadministraatorile, õpilasele, õpetajale ja erakasutajale juba esilehelt, abikeskusest.

www.opiq.ee

Põhikooli õpilaste litsentse rahastatakse Euroopa Sotsiaalfondi meetmest "Kaasaegse ja uuendusliku õppevara arendamine ja kasutuselevõtt".



Ühispakett gümnaasiumile

Opiqu ja Foxcademy gümnaasiumi digiõpikuid on võimalik osta ühispaketina. Üks tellimus annab ligipääsu rohkem kui 25 gümnaasiumi õppekomplektile.

NB! Kui kool tellib litsentseid kogu klassile, on õpetajale litsents tasuta.

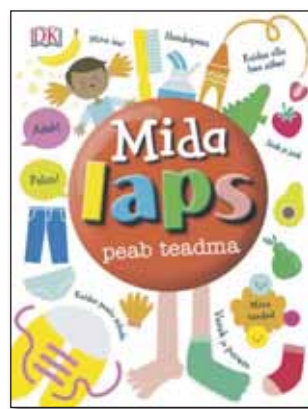
Uuri lähemalt info@starcloud.ee.

MIDA LAPS PEAB TEADMA

„Mida laps peab teadma“ on meeleolukas pildiraamat, mis käsitleb eelkooliealist last huvitavaid teemasid lihtsalt, arusaadavalt ja mõnusa huumoriga. Paljud asjad, mida täiskasvanu peab endastmõistetavaks, võivad lapsele jääda suureks mõistatuseks ja põhjustada asjatut muret või koguni hirmu. See raamat aitab vastata küsimustele ja ennetada probleeme, mis tekivad kõigis lastega peredes.

Rõhutatakse, et iga inimene on ainulaadne ja tähtis, olenemata sellest, millisesse perekonda ta kuulub või milline ta välja näeb. Keegi ei pea tundma end vähem väärtuslikuna ja igapäev on õigus olla õnnelik. Siiski märgitakse ka: „Mitte keegi ei ole kogu aeg õnnelik.“

Antakse nõu, kuidas toime tulla tunnetega, näiteks häbelikkuse, ärevuse ja hirmuga, samuti õpetatakse märkama teiste inimeste tundeid. Paljud lapsed kardavad pimedas toas üksi magama jääda, nad vajavad mõistmist, rahulikku selgitust, unejuttu.



Sageli tekitab lapses vastakaid tundeid perre sündinud uus õde või vend, seepärast peaks ta näiteks teadma, miks beebi nii sageli nutab ja kuidas temaga õigesti käituda.

Jagatakse näpunäiteid riietumise, pesemise, tualeti kasutamise ja muude igapäevaste toimingute kohta, julgustatakse täiskasvanult abi küsima, pöörduma murega

inimese poole, keda saab usaldada – näiteks lapsevanem, kasvataja, õpetaja. Juttu tuleb ka sellest, kuidas hakkama saada harjumatus keskkonnas, kuidas vältida ohte ning hoida loodust.

Uude kollektiivi minnes saab oluliseks oskus leida sõpru ja olla ise hea sõber, käituda viisakalt, aga tunda ära ka kiusajat. Peatükis „Kuidas olla hea sõber“ antakse nõu: „Räägi kiusajast täiskasvanule, aga sa võid ka ise näidata, kuidas olla sõbralik ja tore mängukaaslane.“

Enamiku teemade juures on mainitud, millal peaks last suunama ja aitama täiskasvanu – lapsevanem või õpetaja. Koos täiskasvanuga raamatut lugedes ja pilte uurides tekib lapsel kindlasti lisaküsimusi, nii et igast loetud mõttest võib hargneda uusi teemasid, mida koos läbi arutada. Nii avardub lapse silmaring, ta muutub enesekindlamaks ning saab uutes olukordades ja rollides hästi hakkama. Mõnusat koos lugemist ja maailma avastamist!

KOOLIBRI TEABEPÄEVAD RAAMATUKOGUHOIDJATELE

EESTI ÕPPEKEELEGA KOOLID

23.09	10.00	Lääne-Virumaa	– Hotell Wesenberg, Tallinna 25, Rakvere
	14.00	Ida-Virumaa	– Kersti Võlu Koolituskeskus, Kooli 7, Jõhvi
24.09	12.00	Läänemaa	– Haapsalu ja Läänemaa muuseum, Jaani 2
25.09	12.00	Tallinn	– Eesti Rahvusraamatukogu, Tõnismägi 2
	14.00	Harjumaa	– Eesti Rahvusraamatukogu, Tõnismägi 2
26.09	12.00	Saaremaa	– Meedla Koda, Lossi tn 6, Kuressaare
27.09	12.00	Hiiumaa	– Nuutri villa, Nuutri 4, Kärdla
30.09	12.00	Pärnumaa	– Rannahotell, Ranna pst 5, Pärnu
01.10	12.00	Tartumaa	– Hotell London, Rüütli 9, Tartu
02.10	12.00	Valgamaa	– Valga Kultuurikeskus, Kesk 1, Valga
03.10	11.00	Võrumaa	– Võru Lasteraamatukogu, Jüri 54
	14.00	Põlvamaa	– Põlva Keskraamatukogu, Kesk 16
04.10	12.00	Jõgevamaa	– Jõgeva Kultuurikeskus, Aia 6
07.10	12.00	Viljandimaa	– Pärimusmuusika Ait, Tasuja pst 6, Viljandi
08.10	12.00	Raplamaa	– Rapla Keskraamatukogu, Lasteaia 5
09.10	12.00	Järvamaa	– Paide Muusika- ja teatrimaja, Pärnu 18, Paide

VENE ÕPPEKEELEGA KOOLID

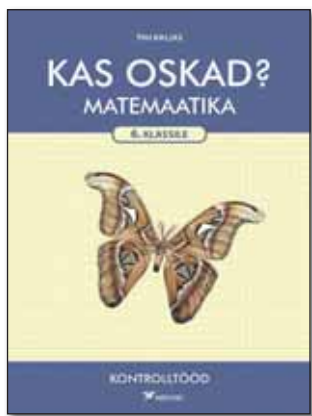
26.09	11.00	Jõhvi	– Kersti Võlu Koolituskeskus, Kooli 7, Jõhvi
26.09	14.00	Narva	– TÜ Narva Kolledž, Raekoja plats 2, Narva
30.09	12.00	Tallinn, Harjumaa	– Eesti Rahvusraamatukogu, Tõnismägi 2

Koolituste toimumiskohad on üleval ka Koolibri koduleheküljel!

KOHTUMISENI SEPTEMBRIS JA OKTOOBRI!

KAS OSKAD? MATEMAATIKA KONTROLLTÖÖD 6. KLASSILE

Kontrolltööde kogumik sisaldab väljatõmmatavatel lehtedel 15 kontrolltööd kahes võrdse raskusastmega variandis. Kaks tööd võtavad kokku poolaasta jooksul omandatud teadmised ning nende hindamine ehk hinnangu andmine on jäetud õpetaja enda otsustada. Ülejäänud 13 tööd on vahejoontega liigendatud alateemadeks, mis hõlbustab üksikasjaliku tagasiside andmist aine erinevate teemade omandamise kohta. Nendes töödes hinnatakse kõiki ülesandeid punktides ning alateemasid koondpunktide alusel. Punktisummat saab kujutada ka graafiliselt, mis võimaldab



õpilasel hinnata oma teadmiste ja oskuste taset ka visuaalselt.

Kogumiku lõpus on valikvastustega test kogu õppeaasta jooksul käsitletud teemade kohta.

Kui kasutada kogumikku ainult kontrolltööde jaoks, piisab ühest vihikust kahele õpilasele. Samas on võimalik kasutada tööde ühte varianti alateemade kordamiseks ja kontrolltööks valmistumisel. Sellisel juhul lahendab õpilane kontrolltöö ülesandeid kogumikus ning ühe õpilase tööd säilivad komplektina samade kaante vahel.

UUS!



ARVUTA, VÄRVI, NUPUTA. 3. KLASS

Ülesannete vihik sisaldab 32 tööd, mille abil korrata ja kinnistada 3. klassi matemaatikaoskusi: peastarvutamine, kirjalik liitmine ja lahutamine, tekstülesannete ja lihtsamate võrrandite lahendamine, arvaldiste koostamine, harilikud murrud, mõõtühikute ja geomeetria kujundite tundmine, sekka mitmesuguseid nuputamisülesandeid.

Igas töös on mahukam, kompleksne ülesanne, mis hõlmab lisaks arvutamisele ka vastuste järgi lahendussõnade kokkulegemist, näiteks vastustega piltide värvimise või vastuste järjestamise teel. Lahendussõnad võivad kulgeda mitmeti, vasakult paremale või paremalt vasakule, ülevalt alla või alt üles, päripäeva või vastupidi, pakkudes vaheldust ja leidmisrõõmu. Loodetavasti innustab kogumik lapsi ka kaasõpilastele samalaadseid üles-



andeid koostama. Lisaks on töödes väiksemaid ülesandeid, mida anda kiirematele lahendajatele või koduseks tööks.

Tööde teemad on seotud kalendrikuu- ja aastaegade, rahvakalendri tähtpäevade, vanasõnade ja loodusega. Seega annab nende lahendamine lähtepunkti, kust saab sujuvalt edasi liikuda muude teemade, nagu emakeele, loodusõpetuse või rahvakommete käsitlemise juurde.

Kogumiku autor on pööranud palju tähelepanu ka keskendumisvõime ja lugemisõskuse arendamisele. Sõnalise kirjelduse järgi piltide värvimise ülesannetes tuleb kogu tekst hoolikalt läbi lugeda, et arvestada kõigi ülesande lahendamiseks antud tingimustega. Samuti on soovitatav enne värvima asumist kirjutada värvimise esitähed piltide juurde ning lahendus teksti järgi veel kord üle kontrollida. Soovime lahendajatele avastamisrõõmu ja püsivust.

Samasse sarja kuuluvad ka kogumikud 1. ja 2. klassile.



RAHUMASIN

Ehkki tänapäeval valitseb üldine arusaam, et kõike saab teha masinaga ning et masin töötab üldjuhul kiiremini ja tõhusamalt kui inimene, paneb sõna 'rahumasin' siiski kulmu kergitama. Soome teadlane Timo Honkela on sellel teemal kirjutanud terve raamatu. Aga alustame algusest.

Autorist

Timo Honkela on Helsingi ülikooli professor, kes on tehisintellekti ja masinõppega tegeelnud juba üle 30 aasta. Ta on „Rahumasina“ nimetanud tehisintellekti uurija testamendiks, soovides oma elutöö laiema avalikkuse ette tuua. Autor ütleb avasõnas, et küsimus maailmarahust on tiksunud tema peas juba lapsest saadik. „Poliitilised ja ühiskondlikud nähtused hakkasid mind huvitama juba kümneaastaselt – nagu igaüht, kes soovib maailma mõista.“

Tehisintellekt

Tehisintellektiga tegelemine sai alguse väitest, et inimeste mõtlemist saab nii täpselt kirjeldada, et seda on võimalik masinaga jäljendada. Andmete kogumine ja töötlemine on siin esimene etapp, järgneb nende põhjal teatud reeglite või mustrite loomine.

Inimaju eeskujul on tehisintellekt üles ehitatud tehisnärvivõrguna, kus arvuti abil muudeldakse või matkitakse inimese intellekti funktsioone. Sama olulised on tehisintellekti seisukohalt ka andmetöötlus, matemaatika ja statistika. Need valdkonnad panevad aluse tehisintellekti arendamisele, olgu tegemist informatsiooni esitamise, selle põhjal järelduste tegemise või õppimisega.

Suurimaks probleemiks on siin asjaolu, et teemadering muutub nii laiaks, et seda on

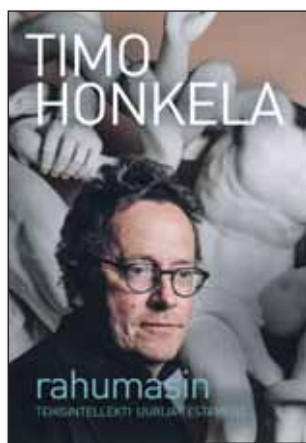
võimalik küll kaardistada, aga selle süstematiseerimine näib üsna võimatu ülesanne. Alati jääb midagi, mis ei mahu lahtrisse, ei liigitu reeglipäraselt või kuulub korraga mitmesse alajaotusse.

Timo Honkela ütleb: „Ma tahan veel kord rõhutada, et tegemist ei ole suurte faktihulkade kogumisega, vaid terviküsteemi puudutava mõistmise loomisega. Üksikud maailma puudutavad väited ei ole piisavad maailma nähtuste, selle olukorra ja arenguvõimaluste kirjeldamiseks. Tuleviku võimalused toetuvad keeruliste süsteemide mudeldamisele kõikide inimeste ja infosüsteemide koostöös.“

Rahumasina põhimõtted

Rahumasina idee sündis Honkelal 2017. aasta jaanuaris, aga selle juured olid pikaajalises keeletehnoloogia alases teadustöös. Keelemasina projekti raames uuriti, kuidas masinad aitaksid aru saada, mil moel inimesed mõistavad keelt ning keele kaudu üksteist. Rahumasin on niinimetatud sotsiotehniline süsteem, mis tähendab, et asju ei saa arendada puhtalt tehnoloogiapõhiselt, vaid arvesse tuleb võtta ka seda, kuidas toimivad inimesed ja inimkooslused. Seega on siin oma roll ka humanitaar- ja ühiskonnateadustel.

Rahumasina esimene samm on seotud keele, tähenduste ja mõistmisega. Inimesed mõistavad asju erinevalt. Rahumasina keskne osa ongi tähenduslääbi-



rääkimisi pidavad masinad või kultuurikonteksti arvestavad süsteemid, mis tõlgivad teksti või kõnet ühest keelest teise.

Teine samm puudutab tundeid, väärtusi ja identiteeti. Negatiivsed tunded nagu hirm, viha või vastikus põhjustavad väärilmõistmist ning võivad viia vägivallani. Masinatel ei ole tundeid ning see võimaldab objektiivselt analüüsida, mida inimesed erinevates olukordades tunnevad. Ulatuslik andmeanalüüs

võimaldab õppida uut inimese ja ühiskonna käitumise ning selle tingimuste kohta.

Rahumasina kolmas samm on ühiskondlik õiglus. Enamik inimesi peaksid tundma, et neid koheldakse õiglaselt. See on teatav ühiskondlik turvatunne, millest tänapäeva maailm väga puudust tunneb.

Timo Honkela ütleb: „Need küsimused ei ole lihtsad, nii et nendel teemadel tuleks arutleda rahulikult, võttes appi korralikud teadmised ja elukogemused saadud tarkus. [– – –] Masinad võivad aidata meil rasketel teemadel arutleda nii, et esmased reaktsioonid inimeste hoiakuid kohe lukku ei löö.“

Kokkuvõtteks

Honkela raamat käsitleb väga erinevaid teemasid. Ta vaatleb üksikisiku ja ühiskonna, inimese ja masina, sõna ja tähenduse, konkurentsi ja koostöö, infotehnoloogia ja tunnetusteaduse, vägivalda ja rahutaotluse vastandlikke suhteid. Nende keeruliste

teemade analüüsimiseks on meil vaja infotehnoloogia abi.

Honkela raamat annab aimu sellest, kuidas võiks tänapäevane ja lausa päevadega arenev tehnoloogia aidata lahendada ühiskonna ees seisvaid olulisi probleeme. Tehnoloogia pole loodud inimeste lõbusdamiseks, ajaveetmiseks, vaid on töövahend. See ei asenda inimest, vaid abistab meid selles, mida me ise ei jaksa või ei suuda või mis lihtsalt liiga palju aega võtaks. Honkela sõnastuses: „Inimesel pole piisavalt aega, et kõige olulise üle hoolikalt arutleda. Areneva tehisintellekti ja masinõppe tehnoloogiad annavad meile aga võimaluse teadmisi edasi arendada.“

Rahumasina loomine on Timo Honkela elutöö ja unistus. Nagu väga sageli sellistel juhtudel, arendab ja täiustab inimene oma väljamõeldut, et siis kunagi „ühel ilusal päeval“ sellega avalikkuse ette tulla. Timo Honkelal diagnoositi 2014. aastal ajukasvaja ning ta tegi läbi kõik raviga seotud katsumused. Ta tuli olukorrast auga välja, õppinud oma kogemusest, et elutöö avaldamisega ei tohi hilja peale jääda. Tema raamat on nüüd meie ees, et me koos nende teemade üle arutleksime ning neid edasi arendaksime.

Timo Honkela ise ütleb: „Selle raamatu eesmärk ongi just nimelt inspireerida fantaasiat, et leiaksime uusi viise tehnoloogiliste ja teaduslike saavutuste rakendamiseks rahumeelsema ja õnnelikuma ühiskonna ehitamiseks.“

Raamatu on soome keelest tõlkinud Rain Kooli.

ÜLLE KIIVET, raamatu toimetaja

UUS!



MATEMAATIKA. LÕBUS JA LIHTNE
1. JA 2. ASTE

Need vihikud aitavad omandada esmaseid matemaatilisi oskusi. 1. osas õpib laps ülesandeid lahendades ja pilte värvides suuruste võrdlemist, lihtsamaid geomeetrisi kujundeid ning arve ühest viieni. 2. osas õpib laps arve kuuest kümneni, lihtsamaid geomeetrisi kujundeid, paret ja vasakut suunda, asju kaaluma ja kella tundma. Piltidena esitatud näidislahendused muudavad ülesande töökorralduse lapsele selgemaks.

Tagakaane siseküljel saab kustutatava markeriga kirjutamist harjutada.



Susan Akass
LIMA ON LAHEL!

Laste hulgas on aastaid olnud populaarne limaga mängimine. Nad on lima valmistanud ka internetist leitud õpetuste järgi. Käesolevasse raamatusse on kogutud 30 retsepti erineva värvi, konsistentsi ja venivusega lima valmistamiseks.

Limale saab läheneda ka teaduslikult. Sissejuhatuses kirjeldatakse polümeeride keemiat ja mittenjuutonlike vedelike füüsikat. Nii saab lima käsitleda ka keemia ja füüsika tunnis.

Iga retsepti juures kirjeldatakse konkreetse lima tootmise teaduslikku tagapõhja. Raamatus on tähtsal kohal ohutus ja keskkonnasäästlikud nipid.

TEELE

Eesti keele õpik „Teele“ 6. klassile on ühtlasi sarja viimane osa ning mõistagi on ka raamatu tegelased Teele, Ana, Kaarel, Rein, Laura ja Aleksandr jõudnud kuuendasse klassi. Nüüd on lapsed juba piisavalt vanad, et igasuguste vahvate seikluste vahel puutuda kokku ka raskemate teemadega. Lapsed õpivad, kuidas rääkida lähedase inimese kaotusest, kuidas väljendada oma tundeid, kuidas hakkama saada esinemishirmuga või kuidas märgata kiusamist. Tihti ei pruugi kiusamine alata pahatahtlikult, vaid näiteks naljast, mis kellelegi haiget teeb. Mida siis teha? Või mida üldse teha, kui nähakse pealt kiusamist? Oluline on märgata ja reageerida ning sellele suunab õpik väga teadlikult tähelepanu.

Kooliprobleemide kõrval puutuvad tegelased kokku ka valusate teemadega kodus, näiteks vanemate lahkuminek. Tundlikes ja rahuliku maneeriga lugedes püütakse leida sõnu valu jaoks, mida tunneb laps, kelle vanemad lähevad lahku, kuid ei unustata ka seda, kuidas tunneb end lapse sõber.

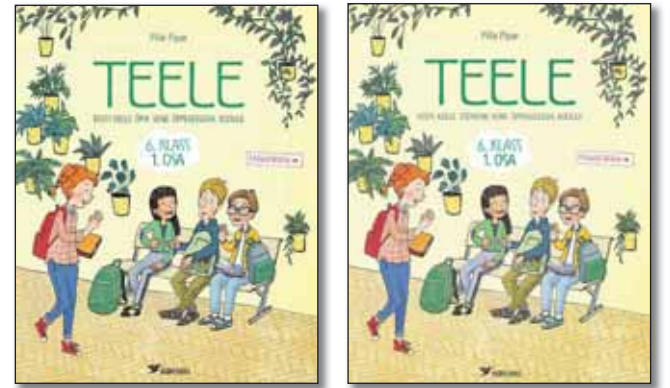
Nendes peatükkides on palju arutlema ja suhtlema kutsuvaid ülesandeid, et lapsed saaksid ise võimalikke olukordi lahendada. Samuti leiab siit lihtsaid nõuandeid, mida teha kiusajaga, või mida teha, kui ärritud või saad pahaseks. Sama teemat on käsitletud mitme tekstiliigi kaudu ning erinevast vaatevinklist. On dialooge, mõistekaarte, päevikusissekandeid, intervjuusid, koolilehe artikleid, vanasõnu, luulet ja proosat.

Keeruliste teemade kõrval jagub küllaga ruumi põnevateks mõteteks: näiteks, kelleks tahaks saada ja mida võiks selle jaoks õppida minna; kuidas koguda ja kasutada raha; kuidas veeta järgmist suve – kas minna õpilasmalevasse. Lemmikute kaudu tutvustatakse eesti kultuuri. Lapsed kirjutavad sõbrapäevikusse oma lemmikmuusikast, -filmist, -raamatust, -teatrietendusest.

Ajaloo- ja loodusainest esindavad seekord seitse maailmaimet ja huvitavad faktid Maa kohta. Siingi on rõhk mitmekesisusel ning seega ei leia siit vaid lühidaid teabetekeste, vaid ka emotsionaalsemaid lugusid. On ju kogu õpiku tooniandvaks jooneks lapse pilk, võimalus samastuda ning osasaamine. Keerulist või esmapilgul igavdatki ainest on palju lihtsam mõista, kui teha see lapsele omaseks, tuua see talle lähedale.

Ühegi teema puhul ei ole eesmärk lugeda moraali või viibutada sõrme, vaid panna õpilased kaasa mõtlema. Iga teema juures võiks kindlasti märgatava osa tunni ajast võtta just selleks, et tuua teemad nende õpilaste ellu, kes klassis on. Siinpuhul võiks julgelt materjali vastavalt vajadusele muuta ning kohandada, et kasutada õpikut enda jaoks kõige sobivamal viisil.

Igas tunnis võiks olla kuulamist, rääkimist, lugemist ja kirjutamist. Iseseisva töö



maht ning kirjutamise osakaal võiksid tasapisi suureneda ning selle jaoks oleks hea samuti aega võtta. Alustama ei pea suurte ülesannetega, aga kindlasti võiks iseseisva töö aega tasahilju pikendada, näiteks monoloogi ja ettekande ettevalmistusel või arvamuse kirjutamisel, samuti loovkirjutamise ülesannete ja muude harjutuste puhul.

Õpiku juures on meie jaoks kõige tähtsam, et laps tunneks õppimisega seotust, et õpivad kõnetaks teda. Samavõrra peaks õppimine nii mõnigi kord nõudma pingutust, sest ainult nii püsib motivatsioon. Endastmõistetavalt ei välista pingutamist seda, et tunnis oleks lõbus ja naljakas, sest keeleõpe võiks klassi kokku siduda ja tekitada head meietunnet.

Õpiku autor PILLE PIPAR ja toimetaja TIINA TOMINGAS

ИНТЕРАКТИВНЫЙ УЧЕБНЫЙ КОМПЛЕКС – ХОРОШИЙ ПОМОЩНИК ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО РЕБЕНКА

К новому учебному году авторы Ирина Логвина и Светлана Минакова подготовили учебный комплекс «Русский язык» для 4 класса, который включает в себя учебник в 2 частях, рабочую тетрадь в 2 частях и электронную тетрадь.

Новизна данного учебного комплекса состоит в том, что, помимо напечатанной рабочей тетради, к нему прилагается тетрадь в электронном формате с дигитальными заданиями; а также в обоих вариантах тетради представлены тесты, разработанные для проверки знаний учащихся. В зависимости от ситуации и своих предпочтений преподаватель может выбрать ту или иную форму работы и оценивания.

В соответствии с концепцией действующей программы обучения учебник и тетрадь имеют текстоцентричный характер: работе с небольшими по объему и разнообразными текстами уделяется основное внимание. Такие увлекательные рубрики, как «Расширяем кругозор», «Умные забавы», «Веселье задания» обязательно понравятся ученикам, а представленный в них языковой материал даст возможность изучать русский язык заинтересованно и с улыбкой. Текстовый материал подобран с учетом возрастных особенностей учащихся, и даже хорошо знакомые четвероклассникам тексты преподносятся необычно, творчески, с установкой на изучаемую грамматику.

Содержание учебника в целом способствует интеграции таких предметов, как родной язык, история, природоведение, иностранные языки. Составленные на основе интересных, познавательных, добрых, с юмором написанных текстов упражнения сочетают удачно дополняющие друг друга виды работы, причем количество заданий варьируется в зависимости от уровня сложности материала. Даются образцы выполнения заданий, что облегчает работу и учителей, и учеников. Хорошо ориентируются в изучаемом материале такие «путеводители», как «Учимся рассуждать», «Развиваем речь», а прилагаемые к учебнику толковый словарь, словарики «Пишем правильно» и «Говорим правильно» помогают сосредоточиться на изучаемом материале.

Включены в учебник и разнообразные задания на аудирование. Прочитанные актером Русского театра Эстонии С. Черкасовым аудиотексты можно прослушать в рубрике «Учимся слушать», к каждой из этих записей авторами учебника разработаны лингвистические задания.



Важную роль в учебнике играют замечательные веселые иллюстрации художницы Майте Котта.

Рабочая тетрадь полностью проецируется на содержание учебника и является необходимым подспорьем для более полного его усвоения.

Плюсом и учебника, и рабочей тетради являются интересные культурологические задания, которые знакомят школьников

как с русской материальной и духовной культурой, так и с реалиями Эстонии.

Несомненным достоинством учебного комплекса является разнообразие предлагаемых и пошагово описанных авторами форм работы учащихся в парах и в группах. Таким образом активизируется один из самых важных принципов современной теории преподавания – интерактивность, способствующая более успешной социализации детей и снятию напряжения. И. Логвина и С. Минакова удачно сочетают традиционный подход к обучению русскому языку как родному с инновационными формами работы, а это основа и залог успешности обучения в современной школе.

СВЕТЛАНА ЕВСТРАТОВА,
рецензент

Koolibri Uudiseid annab välja AS Koolibri. Leht ilmub neli korda aastas.

Projektijuht Katrin Kliimask / Toimetaja Kadri Rahusaar / Kujundaja Tiit Tõnurist / Küljendaja Lauri Haljamaa

www.koolibri.ee / Hiuu 38, Tallinn / Telefon 651 5300 / koolibri@koolibri.ee