

FOTO: ANDRES PUTTING

IT Akadeemia loob kutseharidusele uut õppevara

KARIN KULDMETS
haridus- ja noorteamet
IT Akadeemia õppevara projektijuht

SIGNE AMBRE
programmijuht

IT Akadeemia kutsehariduse programm on valmimas esimesed uuenduslikud õppematerjalid. Praeguseks on uuendatud põhikoolijärgsed tarkvaraarendaja ning IT-süsteemide spetsialisti õppekavad, järgmise suure sammuna võetakse ette mooduli „Programmeerimise alused“ õppematerjalide loomine.

Kuna Eesti IKT (info- ja kommunikatsioonitehnoloogia) sektoris on vaja juurde hea kvalifikatsiooniga spetsialiste, on IT Akadeemia programmi raames käivitatud kutsehariduse katseprogramm. Selle eesmärk on aidata kaasa IT-kutsekeskhariduse edendamisele, et õppima asumine oleks atraktiivne, õppekavad ja õppetöö läbiviimine kvaliteetsed ning õppijad suunduksid pärast lõpetamist nii tööjoturule kui ka kõrghariduses edasi õppima.

Praeguseks on uuendatud põhikoo-

lijärgsed tarkvaraarendaja ning IT-süsteemide spetsialisti õppekavad, millel õpe kestab neli aastat ning mida õpetatakse Tallinna polütehnikumis, Tartu kutsehariduskeskuses ja Ida-Virumaa kutsehariduskeskuses.

Et uutel õppekavadel õppimist ja õpetamist toetada, on äärmiselt vajalik nüüdisaegne, süsteemne ja terviklik õppevara, mis toetaks uuenduslike õpimetoodikate rakendamist ja arvestaks tänapäeva IT-töömaailma olemust.

Digiõppematerjalide loomiseks selgitasime eelmisel aastal välja, milliste moodulite õppevara õpetajad kõige enam ootavad. Selle tulemusel alustati mooduli „IT-valdkonna alusteadmised“ materjalidega, mille väljatöötamise eestvedaja on programmi üks partnerkoole – Tartu KHK. Kaasatud on ka Tallinna polütehnikum ning Ida-Viru KHK, et maksimeerida sisuteadmine ja mitmesuguste metoodikate kasutamine loomeprotsessis. Valminud on eri tüüpi õpiülesanded ning laborijuhendid, suve lõpuks valmivad ka interaktiivsed esitlused, teoreetiline materjal ning enesekontrolli testid, samuti juhendmaterjal õpetajale.

Väga olulisel kohal on materjalide

testimine õppetöös. Siinkohal loovad kaasa kõik partnerkoolid, samuti kaasa teisi kutsekoole, kes eriala õpetavad. Alustatud töö peaks lõpusirgele jõudma selle aasta lõpuks, mil digitaalsed õppematerjalid on testitud, koolidele kättesaadavaks tehtud ning õpetajad materjali kasutama koolitatud.

Järgmise suure ampuna võetakse ette mooduli „Programmeerimise alused“ õppematerjalide loomine. Kaasame ülikoole ning nende teadmisi ja õppematerjalide loomise kogemust. Protsessi veab Tallinna tehnikaülikool, loodavas sisus kohandatakse ka Tallinna ülikooli ning Tartu ülikooli olemasolevat õppevara. Hea koostöö ülikoolidega on oluline ka programmi laiemas vaates, sest see aitab tekitada ja hoida lõpetajate motivatsiooni jätkata õpinguid rakendus kõrghariduses või bakalaureuseõppes. „Programmeerimise aluste“ mooduli õppematerjalid valmivad 2022. aastal.

Peatselt hakatakse looma veel kahe mooduli – „Hajusrakenduste alused“ ning „Programmeerimine II“ – õppematerjale. Ka need materjalid valmivad koostööselt ning arvestades tööandjate ootusi vilistlaste oskustele.

Juba valminud digitaalseid õppematerjale tutvustatakse kutsehariduse õpetajatele 23. ja 24. augustil Põhja-Eestis toimivas suvekoolis. Kavas on rääkida tervikust, mis valmimas, ning korraldada praktiline töötuba, et õpetajad saaksid n-ö käega katsuda materjali, mida õppetöö läbiviimisel kasutada. Suvekooli lisainfo on haridus- ja noorteamet (HARNO) täiendkoolituste infosüsteemis Juhan <https://koolitus.edu.ee/training/5885>. Osalema on oodatud IT-valdkonna õpetajad ning õppekavade juhid ning registreerumine on avatud 29. juunini.

IT Akadeemia on Eesti riigi, ülikoolide, kutsekoollide ja IKT-sektori ettevõtete koostööprogramm IKT-kutse- ja kõrghariduse kvaliteedi ning konkurentsivõime tõstmiseks, vajaliku tööjõuressursi tagamiseks ja valdkonna teaduse arendamiseks. Programmi koordineerib haridus- ja noorteamet ning rahastab haridus- ja teadusministeerium. Kutsehariduse õppevara luuakse Euroopa sotsiaalfondi meetme „Kaasaegse ja uuendusliku õppevara arendamine ja kasutuselevõtt“ raames.

VÕIMALUS: LOOMING

il põhjusel on surmast saanud tühiskonnas tabuteema. Võimalik, et üks põhjus on levinud nooruse kultus: vanemad inimesed seos sageli haiglate ja hooldekodude elamistingimused pole alati kõige paremad.

ivupuu meenutab, kuidas ta käis aasta tagasi koolides koos oma vanadega küsitledes vanemate õpilasi surma teemal. Nii mõnedki õpilased tulid pärast rääkima, et õpilaste keegi lähedane suri, polnud keegi õpilast sellest rääkida, kodused ei teemat.

jektis osalev kirjandusteaduse maant **Önnela Klilmant** nendib, et kirjanduses on surm üsna keskne teema – meelub ja tekitab küsimusi nagu arusaadav. Ta arvab, et on võimalik inimeste õpetajaid ja õpilasi rääkima surm kirjanuduse ja kunsti kaudu. Kujutav kunst, filmi, kirjandust – kõiki neid saab surmaga seostada. Isegi krimi-romaanis fookus on küll pigem roimari elgitamisel, aga mis annavad siiski eluse käsitleda elu haprust.

ks mitte kirjutada kirjand teemal „Tammisaare loomingus“? Noored õpilased saaksid tugineda eelkõige kirjandusele, näiteks Astoridgreni „Vendade Lõvisüdame“ mustikule. Sobivaid näiteid leiab palju ka eesti kirjanduses, olgu selleks juba mainitud „Luukere Juhatumised“ või Kadri Hinrikuse „Et haldjad sind hoiaksid“.

jutavast kunstist tuntud Bernt „Surmatantsu“ saab vaadata aineti kunstiteost või lugeda sealt väljenduse kihte.

jekt läbiviijate sõnul on surma ja teemat väga edukalt võimalik lõpetada kõikidesse õppeainetesse. Proaames tehtud küsitluse tulemused näitavad õpetajate tagasiside näitab, õpetajad peavad teema käsitlemist oluliseks ning teeksid seda meelepärase puudu jääb enesekindlusest, teadmisest ja abimaterjalidest. Teadmine ei julgeta ise algust teha, kuna teadmine end ebakindlana. See toob taas välja projekti eesmärgi olulisuse.

stega rasketel teemadel rääkimine nõuab õpilast õpetajaga, see näitab, et õpetaja pole ainult teadmiste kontrollija, õpetab ka elu ja inimeseks olema. Annab aimu, kuidas täiskasvanute maailmas hakkama saada,“ toob projektil eripedagoogika tudeng **Kerttu** välja veel ühe põhjuse, miks tasub teemaga tegelda.

TALLINNA KESKRAAMATUKOGU KUU RAAMAT

Dieter Böge „189“ (2020)

Selle raamatu puhul köidab esmalt tähelepanu kaas: päikesekollane lind tumedal taustal, pealkirjaks sõnade asemel sama kollane arv 189. Ebaharilik pealkiri mõjub salapäraselt: mis seos võib olla linnul ja numbril?

Raamatu sisekaanelt leiab maa-kaardi, mis näitab laevateed Ameerika ja Euroopa vahel. Kas arv 189 on seotud merereisiga? Näiteks reisile kulunud päevade või tundide arv, laevas olnud reisijate arv, midagi muud ...? Tii-tellehele järgneb oma tühjuses vaat et muljetavaldav valge lehekülg, seal on vaid üks lause: „See on lugu ühest pikast reisist, kuid jutustan selle nii lühidalt kui võimalik, sest lõpp on väga ilus.“ Siin kruvib autori lubadus ja samas vihjete puudumine uudishimu veelgi. No millest siis jutustab raamat pealkirjaga „189“?

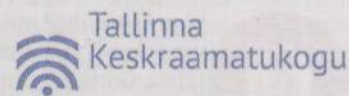
See on kanaarilinnu lugu. Esialgu elab kanaarilind mägedes väikeses majakeses. Päeval näeb ta naisi-lapsi, õhtul mehi puutööd tegemas ja laulab neile. Meestega koos on ta käinud

kaas maa all hõbedakaevanduse käikudes. Siis aga müüakse linnuke linnukaupmehele ja algab tema rännutee: läbi metsade ja üle mägede, rongiga sadamalinna ja sealt edasi laevaga üle ookeani. Kuna suure osa ajast on linnu puur kaetud kaitsva riidega, on tema jaoks sellel teekonnal väga olulised helid ja hääled. Kirjanik on maalinud selle põneva loo sõnadega, illustreeritud aga pildikeelde ümber pannud linnukese reisimuljed, mis peamiselt talletatud kuulmise teel.

Raamatu lõpus, viimaselt lehekülgedelt saab lühikesel ajaloolisel ülevaate, kuidas see linnuliik Euroopasse jõudis ning sai esialgu lemmikuks õukondades ja lossides. Kuid leidis inimesi, kelle jaoks oli nende lindude kasvatamine ja aretamise eelkõige praktiline eesmärk. Oleme harjunud, et koeri rakendatakse mitmes ametis (jahi-, narko-, pommi-, juhtkoerad jne). Saksamaal Harzi mäestiku piirkonnas oli aga kanaarilindudel kaevuritest omanike jaoks sa-



muti elutähtis ametikohustus – hoia-tada ja päästa sel moel elusid. Nimelt on see linnuliik väga tundlik õhus leiduva hapnikutaseme (aga ka mürgiste gaaside) suhtes. Kui hapnikutase langeb, lõpetab lind laulmise ja nii teab kaevur, et tuleb kaevanduskäikudest kiirelt lahkuda. Hiljem, kui laululindude pidamisest lemmikloomana sai mood (jõukama) lihtrahva seas, muu-



tus kanaarilindude aretus kaevuritele lisateenistuseks põhitöö kõrval. 19. sajandiks kujunes tuntumaks aretuspiirkonnaks Sankt Andreasbergi linna ümbrus Harzis. Just sealseid kanaarilinde hinnati kõige kõrgemalt ja nende erilist kurisevat laulu peeti kõige kaunimaks. 2001. a avati Sankt Andreasbergis Harzi kanaarilinnu tõule pühendatud muuseum, kus linnu tänapäevalgi kasvatatakse. Muuseumi kodulehte külastades saab igaüks oma silmaga üle vaadata, kui tõepäraselt kirjanikul ja illustreatoril on õnnestunud kanaarilinnu lugu edasi anda (<https://web.archive.org/web/20120814052548/http://www.harzer-roller.de/>).

Raamat on jõukohane lugeda juba algklassides, ettelugemiseks sobib nooremalegi teadmishimulistele lastele. Raamatus on mitu kihti: võib lihtsalt nautida kaunist lugu, uurida imelisi illustratsioone, aga saada ka uusi teadmisi ühe populaarse lemmikloomaga kohta.

JANA ORION

Kadrioru raamatukogu raamatukoguhoidja

TALLINNA KESKRAAMATUKOGU SOOVITAB: Koduloomad

Riina ja Sami Kaarla „Loomaabi on teel“ (2021)



Sarja „Lemmikloomad ja robotid“ esimene osa ühendab nii tehnoloogiahuvilisi kui loomasõpru. Raamatu peategelane on hakkaja tüdruk Kati-e, kes armastab ühtviisi palju nii loomi kui elektroonikat ja programmeerimist. Koos oma parima sõbra, lendava robotiga Ti-bot moodustavad nad loomaabi agentide meeskonna, mis lahendab lemmikloomadega seotud muresid. Kõik olukorrad raamatus on realistlikud ja annavad konkreetseid juhiseid loomadega suhtlemisel. Raamatus on sobivas mahus teksti algklassilastele iseseisvaks lugemiseks ja rikkalikud illustatsioonid.

„Saame tuttavaks. Lemmikloomad“ (2017)



Raamat tutvustab lastele populaarseid lemmikloomi ja -linde. Välja on toodud põnevad faktid nende päritolu, väljanägemise, söömisharjumuste ja eluea kohta. Raamatu lõpus leiab noor lugeja väikese küsimustiku, kus on võimalus kohe oma loetud teadmised proovile panna.

JANIKA ORAV

Pirita raamatukogu juhataja

Frauke Scheunemann „Winston, salamissooniiga kõuts“ (2020)



Briti lühikarvalise kassi Winstoni ja 12-aastase Kira kehad lähevad äikeselöögist tekkinud magnetväljas vahetusse. Professori hellitatud lemmik leiab end koolist inimeste seas, kesismates oludes kasvav Kira aga peab hakkama maid jagama Winstoniga naaberkaaslastega. Üheskoos asutakse tegutsema – lahendatakse üks Kira emaga seotud kriminaalsevõitu lugu ja hulgaliselt sõprade ja koolikiusumuresid. Autor peatub põgusalt ka pereprobleemidel ja pagulaselu keerukusel.

LY MERE

Pirita raamatukogu raamatukoguhoidja

Margit Sarapik „Tudu“ (2018)



Raamat jutustab meriseast nimega Tudu, kes elab Elli toas puuris. Igal õnnelikul meriseal peab olema soe kodu, söök, värske vesi ja perenaine, kes tema eest hoolitseb. Ent Tudu on õnnetu, sest Elli ei hooli temast nagu varem. Tudu ainsaks lohutuseks on mõõduvad aegade meenutamine ja igatsemine. Soe, helge ja õpetlik lugu väikestest koduloomadest ja loomade võtmisega kaasnevast vastutusest. Lugu räägib ka sellest, et unistuste poole tasub püüelda ja selles on meile suureks abiks sõbrad.

DIANA TAUKUL

Pirita raamatukogu raamatukoguhoidja