

TALLINNA ÜLIKOOL

Haapsalu Kolledž

Liiklusohutuse õppekava

Selestin Vaiksaar

LIIKLUSTEEMAD II KOOLIASTME ÜLDHARIDUSKOOLIDE ÕPIKUTES

Diplomitöö

Juhendaja: MA Ene Hiiepuu
Marika Luik

Haapsalu 2019

Haapsalu kolledž		Õppekava: Liiklusohutus
Töö pealkiri: Liiklusteemad II kooliastme üldhariduskoolide õpikutes		
Teadusvaldkond: Sotsiaal- ja käitumisteadused		
Uurimuse tasand: Diplomitöö	Kuu ja aasta: Mai 2019	Lehekülgede arv: 41 + 2 lisa (16 lk)
<p>Referaat:</p> <p>Jalakäijaõnnetused moodustavad pea veerandi kogu inimkannatanutega liiklusõnnetustest. Kõige rohkem toimub õnnetusi reguleerimata ülekäigurajal, kus osalisteks on enamasti lapsed vanuses 7-15. Lisaks 2017. aastal sai liiklusõnnetustes jalgratta osalusel vigastada 186 ratturit, kellest enamus on noored vanuses 10-19.</p> <p>Uurimustöö eesmärgiks on välja uurida, kui palju Pärnu linna üldhariduskoolide teise kooliastme õpilased saavad õpikutes informatsiooni liiklusohutuse teemal ja kas need materjalid aitavad saavutada põhikooli riiklikus õppekavas välja toodud liikluse alateema õpitulemused. Eesmärgist lähtuvalt antakse ülevaade seadusandlusest, mis reguleerib liikluskasvatust, tuuakse välja II kooliastme õpitulemused ning analüüsitakse uurimistulemusi ja tehakse järeldused.</p> <p>Lõputöö andmete kogumise meetodiks on dokumendianalüüs, mille käigus uuritakse, mis kirjastuse õpikuid kasutati, kas ja kui palju liikluse teemalist materjali õpikutes leidub, kas materjal oli asjakohane või aegunud ning kas leitavad ülesanded ja teemad toetasid liikluse alateema õpiväljundite saavutamist.</p> <p>Uurimistulemustest selgub, et liiklusteemasid on õpikutes vähe, kuid mingil määral need siiski toetasid õpitulemuste saavutamist. Õpikutes leidub ka aegunud materjali, kuna õpikuid ei uuendata igal aastal. Kuna õpetajad ei ole kohustatud järgima vaid õpikuid, siis antakse töös soovitusi, milliseid Maanteeameti poolt koostatud õppematerjale lisaks õpikutes olevale materjalile on võimalik II kooliastmes kasutada.</p>		
Võtmesõnad: liiklusharidus, liiklusteemad, teine kooliaste, õpitulemused		
Säilitamise koht: Tallinna Ülikooli Akadeemilise Raamatukogu repositoorium		
Töö autor: Selestin Vaiksaar		allkiri: /allkirjastatud digitaalselt/
Kaitsmisele lubatud:		
Juhendaja: MA Ene Hiiepuu		allkiri: /allkirjastatud digitaalselt/
Juhendaja: Marika Luik		allkiri: /allkirjastatud digitaalselt/

Haapsalu College		Curriculum: Traffic Safety
Title: Traffic Related Topics in 4th to 6th Grade Public School Textbooks		
Sciencearea: Social and Behavioural Sciences		
Level:	Year and month:	Number of pages:
Diploma Thesis	May 2019	41 + 2 appendices (16 pages)
<p>Summary:</p> <p>Out of all traffic related accidents, pedestrians make up quarter of them, where there are casualties. Most of these accidents occur on an unregulated crossroads where children aged between 7-15 are injured. In addition, in 2017, 186 cyclists were injured in traffic accidents, most of them young people aged 10-19.</p> <p>The aim of the study was to find out, how many pupils of the second stage of general education schools in Pärnu receive information about textbooks on road safety and whether these materials help to achieve the learning objectives outlined in the national school curriculum. Pursuant to the objective, an overview is given of the legislation that regulates traffic education, outcomes of the second stage of the school and the results of the research are analyzed and conclusions are drawn.</p> <p>A method used for collecting data was documentary analysis. Research gave answers to which publisher's textbooks were used, how many traffic related topics were found, was the material fresh or was it outdated, did the tasks and topics support achieving learning objectives of traffic sub-topic.</p> <p>The results of the research showed that there were few traffic topics in textbooks, but to some extent they supported the achievement of learning objectives. As teachers are not required to follow only textbooks, they have the opportunity to use the study materials developed by the Road Administration. Textbooks also contained outdated material because they cannot be updated every year.</p>		
Keywords:		
Deposition: The Repository on Haapsalu College of Tallin University		
Author of thesis: Selestin Vaiksaar		signature: /signed digitally/
Approved for dissertation:		
Academic advisor: MA Ene Hiiepuu		signature: /signed digitally/
Academic advisor: Marika Luik		signature: /signed digitally/

SISUKORD

SISSEJUHATUS	5
1. II KOOLIASTME LIIKLUSHARIDUSE ALUS	7
1.1. Liikluskasvatus	7
1.2. Liikluskasvatus põhikooli riiklikus õppekavas	9
1.2.1. Ainevaldkondade õppeesmärgid, mis toetavad liikluskasvatust	11
1.2.2. Läbiv teema „Tervis ja ohutus”	15
1.2.3. Liikluse alateema õpitulemused II kooliastme lõpetamisel	17
1.3. Maanteeameti liiklusalased projektid, mis toetavad õpiväljundite saavutamist	19
2. LIIKLUSTEEMAD II KOOLIASTME ÕPIKUTES	22
2.1. Uurimistöö eesmärk, uurimusküsimused, uurimismeetod ning valim	22
2.2. Uurimistulemused	23
2.2.1. 4. klassi õpikute analüüs	23
2.2.2. 5. klassi õpikute analüüs	28
2.2.3. 6. klassi õpikute analüüs	32
2.3. Järeldused ja ettepanekud	37
KOKKUVÕTE	40
ALLIKAD	42

LISA 1. DOKUMENDIANALÜÜS: II KOOLIASTME LIIKLUSALASEID
ÕPIVÄLJUNDEID TOETAVAD LIIKLUSTEEMALISED ÜLESANDED

LISA 2. VALIMISSE KUULUVAD ÕPIKUD

SISSEJUHATUS

2017. aastal toimus Eestis 1406 inimkannatanuga liiklusõnnetust, millest 23% moodustab jalakäijaõnnetused ning viimase viie aastaga ei ole inimkannatanutega liiklusõnnetuste ega neis vigastatute arv märgatavalt muutunud. Liiklusõnnetustes hukkus viis jalakäijat ja vigastatuid jalakäijaid oli 101, kellest 40%- 1 puudus helkur. Reguleerimata ülekäiguradadel juhtus 126 liiklusõnnetust, milles sai vigastada 134 ning hukkus 3 inimest. Kõige rohkem sai ülekäigurajal vigastada lapsi vanuses 7–15. Lisaks jalgratta osalusel liiklusõnnetuses vigastas 186 ratturit. (Maanteeamet & Politsei- ja Piirivalveamet, 2018, 4, 10, 11.)

Haigekassa andmetel satuvad kõige rohkem jalgrattaga liiklusõnnetustesse lapsed ja noored vanusevahemikus 10-19 aastat. Kooliõpilased ja noored satuvad liiklusõnnetustesse pärastlõunasel ajal tööpäeva sees kui nad liiguvad iseseisvalt huviringidesse või koju. (Vallimäe, 2017). Arvatakse, et jalakäijad satuvad reguleerimata ülekäigurajal liiklusõnnetusse, kuna nad ei veendu ohutuses, kiirustavad või kasutavad teed ületades nutiseadmeid või kõrvaklappe (Turu-uuringute AS, 2017, 29). Igapäeva liikluses on veel märgatud, et noored sõidavad tänaval jalgrattaga ilma turvavarustuseta ning tehnonõuetele mittevastavate sõidukiga. Pimedal ajal liikleb liikluses ka jalakäijaid, kellel puudub helkur ning seetõttu on neid raske märgata. Lisaks on täheldatud noorte riskikäitumist, näiteks üksteise teelelukkamised, ohtlikke teeületusi, kõrvaklappidega liiklemist või liiklusreeglite eiramine. (Eesti Uuringukeskus, s.a., 7-8.)

Lõputöö uurimisprobleemiks on küsimus, kui palju liikluskäitumise alast teavet saavad teise kooliastme õpilased õpikutest. Töö eesmärk on välja uurida, kuidas on käsitletud liiklusohutuse alaseid teemasid II kooliastme õpikutes ja kas need materjalid aitavad saavutada põhikooli riiklikus õppekavas välja toodud läbiva teema „Tervis ja ohutus” teise kooliastme õpiväljundid. Eesmärgist lähtuvalt püstitati järgmised ülesanded:

- anda ülevaade seadusandlusest, mis reguleerib liiklusharidust II kooliastmes;
- anda ülevaade II kooliastme õpikutest leitavast liiklusalasest infost ja õpiväljunditest;
- tuua välja erinevad projektid, mis toetavad liikluse alateema õpiväljundite saavutamist;

- analüüsida uurimistulemusi;
- koostada tabel, mis annab ülevaate ülesannetest, mis aitavad saavutada liikluse alateema õpitulemused;
- teha järeldusi vastavalt uurimisküsimustele.

Töö jaguneb kaheks osaks, millest esimene pool on teoreetiline ja teine uurimuslik. Selleks, et uurimust teostada ja seda vastavalt analüüsida, uuriti kõigepealt, mis õigusaktid ja kuidas need reguleerivad teise kooliastme õpiväljundite ja pädevuste saavutamist ning kuidas need toetavad liikluskasvatust. Sellest tulenevalt keskendutakse liikluse alateema õpiväljunditele, ainevaldkondade eesmärkidele ning tuuakse ka välja vastavalt sihtrühmale Maanteeameti erinevad liikluskampaaniad, mis toetavad üldhariduskoolide liikluskasvatust.

Uurimismeetodiks on dokumendianalüüs, mille käigus uuritakse neljandate kuni kuuendate klasside õpikuid. Valimiks on II kooliastme õpikud, kuna selles vanuses lapsed on liikluses eelkõige jalakäijad ja jalgratturid. Piirkonnaks on Pärnu linn, kuna see on statistiliselt kolmas linn jalgrataste õnnetuste seisukohalt ning antud linnas kasutavad ka turistid just seda liikumisviisi. Uurimise käigus otsitakse vastuseid järgnevatele uurimisküsimustele:

- Mis kirjastuse õpikuid kasutavad koolid teises kooliastmes?
- Kas aineõpikutes esineb liiklusteemalist materjali?
- Kui palju liiklusohutus teemalist õppematerjali on üldhariduskoolide teise kooliastme klasside õpikutes?
- Kas teemad ja maht toetavad liikluse alateema õpitulemuste saavutamist?
- Kas liiklusalane informatsioon on asjakohane või aegunud?

Kogutud materjali analüüsitakse ja tehakse järeldused. Töö toetub põhiliselt Põhikooli riiklikule õppekavale, Laste liikluskasvatus korrale, „Tervis ja ohutus“ ohutuse alateema õpetajaraamatu II kooliastmetele ning statistilised andmed põhinevad Maanteeameti andmetel.

1. II KOOLIASTME LIIKLUSHARIDUSE ALUS

Lähtuvalt Põhikooli riiklikust õppekavast antakse teooria peatükis ülevaade õpiväljunditest, mis õpilane omandab kuuenda klassi lõpuks ning mis toetavad liikluskasvatust. Välja on toodud ka läbivast teemast „Tervis ja ohutus” tulenevad liiklusteemalised eesmärgid, õpieesmärkide saavutamist toetavad Maanteeameti korraldatud liiklusprojektid ning ainevaldkondade õpieesmärgid.

1.1. Liikluskasvatus

Riskivaba ühiskonda pole olemas, sest kõigi tegevustega kaasnevad ohud, mis on vigastuste ja kahjustuste põhjustajad. Risk on võimalike vigastuste ja kahjustuste tõenäosus ohuolukorras. See tõenäosus on kas väiksem või suurem, kuid riski ei saa kunagi välistada. Saab mõjutada seda, et õnnetusjuhtumeid toimuks võimalikult vähe. Enamjaolt on õnnetuste põhjuseks inimlik eksitus, mis võib olla mitteteadlik, kuid tihti tuleb ette ka teadliku vale käitumist. (Sellenberg, 2010.) Liikluskäitumine avaldub tihtipeale automaatse reageeringuna, see tähendab, et hoiak ei ole aktiivses olekus ega aktiveeru tegevuse käigus. Seega õnnetuste ärahoidmiseks ja ennetamiseks on esmatähtis tegeleda inimese hoiakutega, kuna korrigeerimata hoiakutega liiklejad on heade ja halbade harjumuste ohvrid. (Ainjärv & Häidkind, 2012.)

Kogu käitumiskultuuri üks osa on samuti liikluskultuur, mis on inimese võimetusel, kasvatusel, teadmistel, keskkonna eripäral ja ühiskonna väärtushinnangutel põhinev tahe ja harjumus järgida liiklusreegleid ja norme ning kaasliiklejatega arvestavalt käituda. Selleks, et liiklejad vastavalt käituksid on vaja neid õpetada ning õppetöö on pikaajaline protsess. Kooli liiklusõppe kavandamiseks on vaja teada liikluskeskkonnast tulenevaid seaduspärasusi, laste vanust ja liikluskasvatust protsessi kujundamise lähtekohti. Lisaks tuleb tunda liiklusõppe põhiprintsiipe ja jälgida ning analüüsida laste liikluskäitumist. (Sellenberg, 2010, 67.) Liikluskasvatustöös keskendutakse üldiselt liiklejate andmetele, oskustele ja hoiakutele, kuid põhieesmärk on muuta õpilaste liikluskäitumine ohutumaks.

Motivatsiooniga seotud tegurid on ohutuse aspektist sageli määravama tähtsusega kui teadmised, oskused või taustal mõjuvad hoiakud (Keskinen, 2014, 2).

Liikluskasvatust ei erista eraldi iseseisva kasvatusliigina, vaid see on ohutuse järgimine ja selle mõistmine igapäevases liiklemises, eesmärgiga vähendada liiklusõnnetuste juhtumeid ja raskusastmeid. Liikluskasvatuse sihtrühma kuulvad peale laste ka kõik täiskasvanud jalakäijad, jalgratturid ja mootorsõidukijuhid. (Sellenberg, 2010, 68.) Laste liikluskasvatus põhineb laste liiklusohutuslaste hoiakute kujundamisel ja käitumise mõjutamisel ning liiklusoskuste arendamisel läbi õpetamise ja teavitamise (Laste liikluskasvatuse kord, 2011). Käitumisharjumused, nagu näiteks ohutuse väärtustamine, suhtumine liiklusesse ja liiklejatesse kanduvad lapsele vanematelt ja teistelt inimestelt ning seisukohad võetakse märkamatuks omaks juba noores eas. Seega vastavalt täiskasvanute käitumisele võtab laps näiteks kas teisi liiklejaid süüdistava hoiaku või inimlike vigu aktsepteeriva suhtumise. Kuna lapsed matkivad ümbritsevate inimeste käitumist, siis nendest tegevustest kujunevad harjumused, mis võivad jääda püsima kogu eluks. Kuna uusi käitumisharjumusi on tunduvalt lihtsam kujundada kui hakata vanu muutma, siis on vaja algusest peale õigesti õpetada, sest õiged liiklemisharjumused on liikluseeskirja täitmise aluseks. Näiteks kui täiskasvanud kinnitavad alati sõidukis turvavöö kõigil sõitjatel, siis vastav tegevus on lapse jaoks normaalne ja vajalik. (Sellenberg, 2010, 70.)

Liikluskasvatuse eesmärk on kujundada üksteisega arvestavaid liiklejaid, kes on ohutu liiklemisharjumustega, oskusega tajuda liikluskeskkonda ning vältida ohustavat liikluskäitumist. Neil on teadmised ja oskused, mis toetavad nende enda ja teiste liiklejate toimetulekut ja ohutust nii jalakäija, sõitja kui ka juhina. (Sellenberg, 2010, 70.) Selleks, et sõidukijuht oskaks teha igapäevaselt õigeid otsuseid liikluses tagamaks ohutus ja käituda vastavalt hoiakutele tuleb teadvustada endale oma elu eesmärgid ning sõidukijuhtimise oskused, mis on kirja pandud GDE-maatriksis. See on eesmärgid juhi koolituseks, mis on kirja pandud maatriksina. (Peräaho, Keskinen & Hatakka, 2003.) Suur vastutus liiklusõppe korraldusest ja jätkusuutlikust arengust kandub koolile ja õpetajale, kuid siiski koostöös koduga. Koolides toimub õpe nii teoreetilistel kui ka praktilistel alustel ning edu seisneb järjepidevas töös. Soovitud hoiakute, väärtuste, oskuste ja teadmiste edasiandmist hõlbustab õppekava järgimine, õpetajate ettevalmistus ja oskused ning vastavalt eale või

teemale õppematerjalide õige valik. (Sellenberg, 2010, 70.) Teises kooliastmes keskendutakse liikluskasvatuses erinevate liiklusolukordade selgitamiseks lapse enda ja teiste liiklejate seisukohalt. Lisaks õpetatakse linna ja maapiirkonna teedel ohutu liiklemise põhimõtteid. (Laste liikluskasvatuse kord, 2011.)

1.2. Liikluskasvatus põhikooli riiklikus õppekavas

Noored käituvad liikluses vastavalt oma senistele hoiakutele, õpitud reeglitele ja teadmistele ning väärtushoiakutele. See, mida õpilane põhikoolis omandab on sätestatud põhikooli riiklikus õppekavas, mille eesmärk on kaasa aidata laste kasvamisele ja arenemisele, et omandatavad teadmised, oskused, hoiakud ja väärtushinnangud aitaksid toime tulla iseseisvate otsuste ja tegevustega ning nende analüüsimisega. See kõik on väga oluline liikluskeskkonnas, kus II kooliastme õpilane osaleb juhina ning peab tegema otsuseid, teadma reegleid ning neid ka analüüsima. Riigi põhiharidusstandardid on kehtestatud Põhikooli riikliku õppekava alusel ning kooli lõpetamisel saavutatavad õpitulemused on kooskõlas Eesti kvalifikatsiooniraamistiku 2. tasemel kirjeldatud üldnõuetega (Põhikooli riiklik õppekava, 2014). Teine tase tähendab, et õpilane on omandanud põhilised töö- või õppesuunaalased faktiteadmised. Lõpetanul on kognitiivsed ja praktilised oskused lihtsamate reeglite ja töövahendite kasutamiseks, et täita tööülesandeid või lahendada tavalisi probleeme. Vastutuse ja iseseisva tegutsemise ulatus tähendab kvalifikatsiooniraamistiku teisel tasemel, et õpilane töötab ja õpib juhendamisel, kuid on omandanud ka mõningase iseseisvuse. (Haridus- ja teadusministeerium, 2014.)

Põhikooli alusväärtusteks on toetada õpilase vaimset, füüsilist, kõlbelist, sotsiaalset ja emotsionaalset arengut. Selleks loob kool võimalused õpilase võimate arenguks, eneseteostuseks ning teaduspõhise maailmapildi kujunemiseks. Põhikoolis omandab õpilane teadmised ja väärtushoiakud õnneliku isikliku elu ning eduka ühiskonna koostöömiseks. Õpetatavate väärtuste aluseks on võetud „Eesti Vabariigi põhiseadus”, ÜRO inimõiguste ülddeklaratsioon, lapse õiguste konventsioon ning Euroopa Liidu alusdokumentidest nimetatud eetilised põhimõtted. Alusväärtustena on olulised ka üldinimlikud ja ühiskondlikud väärtused. Samuti sotsialiseerumine toimub Eesti ja maailma kultuuri ja teaduse põhisaavutuste ning Euroopa ühiseväärtuste omaksvõtul.

Õpilased, kes on üheksa aastat õppinud ning saavutanud tugeva põhihariduse suudavad ühiskonnaga integreeruda ja oskavad kaasa aidata Eesti ühiskonna jätkusuutlikule sotsiaalsele, kultuurilisele, majanduslikule ja ökoloogilisele arengule. Põhikoolil on nii hariv kui ka kasvatav ülesanne, et õpilasest sirguks loov, mitmekülgne ja ennast täisväärtuslikult teostatav inimene. Kooli põhitaotluseks on õpilase tunnetuslik, kõlbeline, füüsiline ja sotsiaalne areng ning tervikliku maailmapildi kujunemine. Õppetegevuse läbiviimiseks luuakse eakohane, turvaline ning arendav õppekeskkond, et toetada õpilase õpihimu, eneserefleksiooni, loovat eneseväljendust ning sotsiaalse ja kultuurilise indiviidi kujunemist. Õppeprotsessis kujunevad välja ka väärtushoiakud ning hakatakse vastutama enda käitumise eest, sest mõistetakse tegude väärtushinnanguid kui ka tagajärgi. Noor mõistab, et ta on perekonna, rahvuse ja ühiskonna liige ning suhtub maailma tolerantselt. Põhikooli lõpetanu omab valmisolekut jätkata õpinguid ja on arusaam oma tulevastest rollidest ümbritsevas elukeskkonnas. (Põhikooli riiklik õppekava, 2014.)

Võib arvata, et kui noored ei järgi reegleid liikluses, siis ei tee nad seda ka mujal. Lapsed käituvad tihtipeale sõprade arvamuste ja tegude järgi. Probleemiks on, et neil võivad olla väga head liiklusteadmised, kui liikluskäitumine on halb, rahuldav või isegi mitterahuldav. Siinkohal võib põhjuseks olla eeskujud. Kui noored näevad, et teised ka nii ei tee, siis miks nemadki peavad. Seega tundub, et põhikoolil on õpilase maailmapildi kujundamise kaasa aitamisel suur roll. Selleks on põhikoolil õppe- ja kasvatusesmärgid, mis keskenduvad sellele, et õpilased tuleksid ühiskonnas toime vastavalt üldnormidele ja reeglitele.

Teises kooliastme õppe ja kasvatus üheks eesmärgiks on vastutustundlike ja iseseisvate õpilaste kujundamine. Selleks tekitatakse ja säilitatakse õpilaste huvi õppekavas ette nähtud teadmis- ja tegevusvaldkondade vastu. Seega tuleb keskenduda õpimotivatsiooni hoidmisele ja tõstmisele. See saavutatakse seostades õpitud praktikaga ja pannes õpilane oma otsuste eest ise vastutama. Õpilase vastutustundlikuks ja iseseisvaks saamisele aitab kaasa ka õpiraskuste õpilaste tugisüsteemide ja õpiabi pakkumine. Teiseks rõhuasetuseks on mitmekesiste tööviiside ja ülesannete rakendamine. Need võimaldavad puberteediikka jõudvatel õpilastel teha iseseisvaid valikuid, seostada õpitud reaalse eluga ning aidavad toime tulla noorte individuaalse arenguga. (Põhikooli riiklik õppekava, 2014.)

Nimetatud tegevuste kaudu omandab õpilane pädevused, mis aitavad toime tulla erinevates keskkondades. Pädevused ja nende kirjeldused on välja toodud riiklikus õppekavas. Pädevused on oskused, mida koolilõpetaja omandab õppe- ja kasvatustöö käigus.

Põhikooli riikliku õppekava alusel omandab õpilane teise kooliastme lõpuks mitmed pädevused. Kuuenda klassi lõpuks õpilane hindab harmoonilisi inimsuhteid, mõistab ennast erinevates rollides, peab kinni kokkulepetest ning on usaldusväärne ja vastutav oma tegude eest. Ta oskab keskenduda õpiülesannete täitmisele ja suunamise abil kasutab eakohaseid õpivõtteid ja loogikareegleid vastavalt õppeülesandele või eluvaldkonnale. Samuti oskab kavandada ja hinnata oma tegevust ning läbikukkumisel tunnustada vigu ja neid vastavalt korrigeerida. Selleks teab õpilane eelnevalt oma tugevaid ja nõrku külgi ning jõudnud selgusele enda huvides. Lisaks oskustele väärtustab õpilane säästvat eluviisi ning on huvitatud loodusest ja oskab seal käituda. Samuti väärtustab ta tervislikku eluviisi ja on teadlik tervist kahjustavatest ja sõltuvusainete ohtlikkusest. Tunnetab end riigi kodanikuna ja väärtustab oma rahvust ja kultuuri ning suhtub inimestesse eelarvamusteta ja mõistab inimeste erinevaid vaateid. (Põhikooli riiklik õppekava, 2014.)

1.2.1. Ainevaldkondade õppeesmärgid, mis toetavad liikluskasvatust

Õppe- ja kasvatusesmärgid ning pädevused omandavad õpilased erinevates ainetundides. Seega pean oluliseks, et õpetajad lõimiksid liiklusteemasid oma tundidesse, kuna arvan, et nende oskused materjali edastada mõjutavad suuresti õpilaste hoiakute kujunemist. Kõigil ainetel on oma eesmärgid, kuid on oluline siduda seda kõike ka liikluskasvatusega. Põhikooli riiklik õppekava annab suuniseid, kuidas saab erinevates tundides liiklusteemasid käsitleda.

Laps võtab maailmast informatsiooni vastu, analüüsib, jätab mällu ja kasutab seda tunnetusprotsesside abil. Neid võib eristada tajuks, tähelepanuks, mäluks ja mõtlemiseks, kuid siiski toimivad need koos ja seetõttu võib nende eristamine keeruline olla. Tunnetusprotsessid on pidevas arengus koos õpilase bioloogilise kasvamisega, mis toimub noore enda aktiivsusega ja täiskasvanu juhendamisel. Teises kooliastmes keskendutakse

metatunnuste arendamisele, et õppijast saaks eneseteadlik, tegevusi kontrolliv ning juhtiv õppija. Tunnetusprotsesside arengu taset arvestatakse kõigis ainevaldkonna õppeainete õpetamisel ning nende arengut tuleb toetada. (Kikas, 2010, 17.)

Ainevaldkonna moodustavad sarnase eesmärgiseade ja õppesisuga õppeained. Nende eesmärk on vastava valdkonnapädevuse kujunemine, mida toetavad õppeainete eesmärgid, õpitulemused ja lõiming teiste õppeainetega ning tunni- ja kooliväline tegevus. Õpitulemused toetavad erinevate kooliastmete õppe- ja kasvatuseesmärkide saavutamist ja valdkonnapädevuste kujunemist. (Põhikooli riiklik õppekava, 2014.) Kooli õppe- ja kasvatustöös kujundatakse õpilaste hoiakuid ja väärtushinnanguid, õpitakse tarkusi, millest osa on teadmised, teised oskused. Kuid teadmine oskusega on kasutu, õppeprotsessi tulemusi väärtustab aga teadmiste lõimimine oskustega. Seega edukaks toimetulekuks on vaja nii teadmisi kui ka oskuseid. (Kikas, 2010, 17.).

Õppeained jaotuvad kooliastmeti nii, et taotletavad õpitulemused ja õppekasvatuseesmärgid on saavutatavad. Õpetamisel peetakse silmas, et õpilane omandab kõik riiklikus õppekavas kirjeldatud üld- ja valdkonnapädevused ning ainepädevused. Kõik ained seonduvad ka õppekava üldosas kirjeldatud läbivate teemadega ning neid peetakse silmas valdkonna õppeainetes eesmärkide seadmisel, õpitulemuste ning õppesisu kavandamisel, lähtudes kooliastmest ning õppeaine spetsiifikast. Õppekava määrab ära, et kohustuslikud õppeained teises kooliastmes on keel ja kirjandus, matemaatika, loodusõpetus, muusikaõpetus, kunstiõpetus, tööõpetus, inimeseõpetus, ajalugu ning ühiskonnaõpetus. Valikõppeaineteks on põhikoolis usundiõpetus, informaatika, karjääriõpetus ja ettevõtlusõpetus. Lisaks on ka läbivad teemad: „Elukestev õpe ja karjääri planeerimine”, „Keskkond ja jätkusuutlik areng”, „Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus”, „Kultuuriline identiteet”, „Teabekeskond”, „Tehnoloogia ja innovatsioon”, „Tervis ja ohutus” ning „Väärtused ja kõlblus”. (Põhikooli riiklik õppekava, 2014.)

Ainevaldkond „Keel ja kirjandus”

Eesti keele ja kirjanduse ainete õppeesmärgiks on kujundada õpilastes eakohane keele- ja kirjanduspädevus. Toetatakse õpilase suulist kui ka kirjalikku väljendusviisi vastavalt

suhtlussituatsioonile ja keelekasutuseesmärkidele. Keele valdamine on aluseks inimese mõtlemisvõime kujunemisel ning eelduseks vaimsel arengu ning sotsialiseerumisel. Õpilased omandavad antud tundides keele- ja kirjandusteadmisi ning saavad lugemise, kirjutamise ja suhtlemise kogemusi. Sel viisil kujuneb õpilasest põhikooli lõpuks teadlik, aktiivne ja vastutustundlik lugeja, kirjutaja ning suhtleja. Lugemine, kirjutamine, kõnelemine ja kuulamine on suhtlemisvormid, mille kaudu väljendame mõtlemist, arusaamu, hoiakuid ja väärtushinnanguid (Voltein & Uibu, 2010, 231). Nende oskuste kaudu on võimalik läbivat teemat "Tervis ja ohutus" rakendada aines teemakohaste tekstide varal, probleemülesannete lahendamise ning suuliste ja kirjalike arutluste kaudu. Antud tegevustega suunatakse õpilaste kujunemist sotsiaalselt aktiivseteks, keskkonnateadlikeks, vastutustundlikeks ning tervist ja turvalisust väärtustavateks inimesteks. (Põhikooli riiklik õppekava, 2014.)

Ainevaldkond „Matemaatika”

Matemaatikaõpetuse eesmärk on kujundada välja õpilase loogiline ja loominguline mõtlemine ning matemaatiliste teadmiste ja oskuste protsessi käigus arendada õpilase terviklikku isiksust. (Palu, 2010, 243). Matemaatikapädevus tähendab, et õpilane oskab püstitada probleeme, leida sobivaid lahendusstrateegiaid ja neid rakendada ning lisaks on oluline lahendusideed analüüsida, põhjendada ja tõestada. Õppeprotsessis on tähelepanu juhitud õpitavast arusaamisele ning antud ainevaldkond annab õpilastele valmisoleku mõista ning kirjeldada loogilisi, kvantitatiivseid ja ruumilisi seoseid. Liiklusteemalisi hoiakuid saab matemaatikas arendada ohutusteemaliste tekstülesannetega, kus käsitletakse liikluskeskkonna, liiklejate ja sõidukite liikumisega seotud teemasid ning erinevaid riskitegureid sisaldavate andmetega probleemülesannetega ja graafikutega. (Põhikooli riiklik õppekava, 2014.)

Ainevaldkond „Loodusained”

Loodusõpetus on eeldusaine loodusteaduslike ainete õppimiseks, mil omandatakse algteadmised ja oskused edasisteks õpinguteks ning luuakse alus loodusteadusliku mõtteviisi ja tehnoloogiaalase kirjaoskuse kujunemiseks (Olbrei, Pärtel & Teller, 2010, 297). Antud aine kujundab õpilase kriitilist ja loovat mõtlemist, mis tähendab, et noor õpib

eesmärgistatult märkama ja vaatlema, küsimusi esitama, andmeid koguma ja neid süstematiseerima, analüüsima ning järeldusi ja üldistusi tegema. Õppetöö käigus õpitakse leidma probleemidele erinevaid lahendusi ning prognoosima erinevate lahendusviiside ja otsuste tagajärgi. Seega oskab õpilane teha igapäevaelulisi elukeskkonnaga seotud otsuseid ja neid põhjendada ning praktiliste tööde kaudu arendab õpilaste oskust rakendada ohutusnõudeid. (Põhikooli riiklik õppekava, 2014.)

Ainevaldkond „Sotsiaalsained”

Sotsiaalvaldkonna õppeainete eesmärk on arendada inimese sotsiaalset arengut, mida käsitletakse vastastikustes seostes ja tervikuna teiste arenguvaldkondadega. Sotsiaalne areng jaguneb sotsialiseerumiseks, mille käigus individid keskendutakse suhetele teiste ühiskonnaliikmetega, ja individualiseerimiseks, mille käigus õpitakse tundma iseennast. Need kaks funktsiooni on omavahel seotud ning teineteist vastastikku mõjutades moodustavad kokku tervikprotsessi. Erinevate sotsiaalsainete rõhuasetused on vastava sotsiaalse funktsiooni alusel, kui kõikide ainete ühisosa on inimese sotsiaalse arengu käsitlemine erinevates kontekstides ja erinevas ajalisel mõõtmes, mille käigus arendatakse õpilase enesekohast ja sotsiaalset pädevust. (Kõiv, Mõttus & Oja, 2010, 319.)

Sotsiaalvaldkonna õppeained moodustavad inimeseõpetus, ühiskonnaõpetus ja ajalooõpetus. Inimeseõpetuses on eesmärk kujutada inimese individuaalprotsesse olevikus ja tulevikus ning arendatakse vastavalt eale õpilaste isiksuse kujunemist sotsiaalseerumist kujundavaid teadmisi, oskusi ja hoiakuid. (Kõiv, Mõttus & Oja, 2010, 319.) Ühiskonnaõpetuses on põhirõhk sotsialiseerumisel olevikus, mille eesmärk on tugevdada kodanikuidenteedi ja ühiskonna sidusust ning kujundada aktiivne kodanik. Õppetegevuse sisu muutub koos ühiskonna muudatustega ning sellest õppeaines kajastuvad kaasaegsed sotsiaalsed normid ja käsitlused demokraatlikust ühiskonnast. Ajalooõpetuses keskendutakse teadmistele ja oskustele, mis aitavad mõista ajaloolist keskkonda ning õpilast suunatakse mõistma ja analüüsima minevikus aset leidnud sündmusi ja protsesse, nende seoseid omavahel ja tänapäevaga ning ajaloosündmuste erineva tõlgendamise põhjusi. (Põhikooli riiklik õppekava, 2014.)

Teises kooliastmes on inimeseõpetuse rõhuasetused õpilase sotsiaalsel pädevusel, mis kujundab õpilase tervikliku mina, tervislikul eluviisil ning ennetustegevusel. Läbiva teema „Tervis ja ohutus” raames toetatakse sotsiaalainetes õpilase kasvamist vaimselt, emotsionaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks, kes on võimeline käituma turvaliselt ning kujundama tervet keskkonda. Noor on võimeline analüüsima oma käitumist ja selle tagajärgi. Kuuenda klassi lõpetaja teab ka uimastitega kaasnevaid riske ja seetõttu väärtustab tervislikku elu ning keeldub muudest ennast ja teisi kahjustavatest tegevustest. Lisaks teab õpilane, mis muudavad elukeskkonna turvaliseks, kuid teab ka kuidas toimida ohuolukorras ning oskab abi kutsuda. (Kõiv, 2010, 327.)

Arvan, et kõik ainevaldkonnad annavad õpilasele erinevad oskused ja teadmised ühiskonnas toimetulekuks. Samuti kõik ained toetavad liikluskasvatust, kuna liikluskeskkonnas on vaja mõelda, lugeda, analüüsida või järeldada. Lisaks üldteadmiste rakendamisele saab edukalt ka erinevaid liiklusteemasid lõimida konkreetsetesse õppetundidesse.

1.2.2. Läbiv teema „Tervis ja ohutus”

Läbivate teemade õpieesmärgid saavutatakse läbi erinevate ainete ja õppetegevuste. Eelkõige rakendatakse teemasid õppekeskkonna korralduses, kooli vaimse, sotsiaalse ja füüsilise õppekeskkonna kujundamisel arvestatakse läbivate teemade sisu ja eesmärke. Vastavalt valikaines või aineõppes toimivale teemakäsitlusele saab tundides sobitada erinevaid läbivate teemade teemadekäsitlusi, näiteid ja meetodeid. Õppetööd saab rakendada ka õppeaineid lõimivas loovtöös, kus õpilased võivad lähtuda läbivatest teemadest. Lisaks saab õpieesmärgid saavutada ka läbi klassiväliste õppetegevuste ja huviringide kaudu. Selleks on vaja võimaluse korral teha koostööd koolide, paikkondade asutuste või teiste õppe- ja kultuuriasutuste vahel ning osaleda erinevates maakondlikes, üle-eestilistes ja rahvusvahelistes projektides. (Alas jt, 2017, 5.)

Läbiva teema „Tervis ja ohutus” eesmärk on õpilast kujundada vaimselt, emotsionaalselt, sotsiaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks. Seejärel on õpilane omandanud teadmised järgimaks tervislikku eluviisi, turvalist käitumist ning kaasa aitamaks tervist edendava turvalise keskkonna kujundamisele. Üks osa teemast on tervisekasvatus, mis põhineb tervisega seonduvate teadmiste ja hoiakute ning sotsiaalsete toimetulekuoskuste arendamisel. Teises osas õpitakse ohutult käituma liiklus-, tule-, veeohu ja teiste keskkonnast tulevate ohtude korral ning vajaduse korral ka abi otsima. Ohutuse valdkonnas suunatakse õpilast eristama eri liiki ohtlike olukordade olemust ja nende võimalikke tekkepõhjuseid ning seega vältima ohuolukordadesse sattumist. Õpilane omandab teadmised ja oskused kuidas tõhusalt käituda ohu- ja kriisiolukordades. Eesmärgiks on ka noore juhendamine turvalise kooli- ja kodukeskkonna kujundamisel ning liiklusohutuslaste hoiakute ja käitumise arendamine. Õpilast suunatakse kujundama õiget liikluskäitumist, et liikleja oleks harjunud järgima liiklusreegleid ja norme ning arvestavad kaasliiklejatega. Selleks suunatakse neid ära õppima ja väärtustama liikluse ning ohutuse reeglitest tulenevaid õigusi, kohustusi ja vastutust. (Põhikooli riiklik õppekava, 2014.)

Lisaks teadmiste ja oskuste kujundamisele keskendutakse teises kooliastmes teema „Tervis ja ohutus” raames eelkõige vastavasisuliste väärtushinnangute kujundamisele ja õpetatakse kuidas levinumaid riskikäitumisi vältida. Nendeks on käitumisviisid, millega kaasnevad vigastused, ohu tekkimine, alkoholi ja uimastite kuritarvitamine, suitsetamine, seksuaalne riskikäitumine, ebatervislik toitumine ning vähene või liigne kehaline aktiivsus. Teema läbiviimiseks sobilikud õppemeetodid on näiteks aktiivõppemeetodid, arutelu, rühmatöö, rollimängud ja demonstratsioonid. Õppetööd ainetundides saavad täiendada noortelt noortele metoodikal põhinevad tunnivälised projektid. Lisaks saab õppetööd ainetundides täiendada noortelt noortele metoodikal põhinevad tunnivälised projektid. (Põhikooli riiklik õppekava, 2014.)

Noorelt noorele koolitusmeetodi eesmärgiks on arendada noorte tervisealaseid teadmisi, kujundada soovitud käitumist või muuta riskikäitumist noorte sihtrühmas. Seeläbi võimaldades neil vastu võtta vastutus oma tervise eest ja seda kaitsta. Antud koolitusmeetod on protsess, kus väljaõppe saanud ja motiveeritud noored viivad läbi

koolitusi teistele noortele. Mitteformaalseid või organiseeritud koolitustegevusi viiakse läbi kindla aja jooksul omasugustele, kes sarnanevad koolitajatega näiteks ea, päritolu või huvide poolest. Nimetatud koolitusprogrammi erinevuseks on see, et õppeprotsessi tajutakse kui nõuannet sõbralt, kellel on samasugused mured ja probleemid ning noor koolitaja teab, mis tähendab olla vastavas vanuses. (Tallinna Spordi- ja Noorsooamet, MTÜ Noorte AMG, 2007.)

1.2.3. Liikluse alateema õpitulemused II kooliastme lõpetamisel

II kooliastme õpilane osaleb liikluses eelkõige jalakäijana, jalgratturina ning kaassõitjana autos või ühistranspordis. Antud kooliastme liikluse alateema õpitulemusteks on, et õpilane oskab kasutada ja mõistab ohutust suurendavate vahendite vajalikkust ja kasutab neid igapäevases tegevuses erinevates liikluskeskkondades. See tähendab, et õpilane kasutab autos, taksos ja bussis turvavööd ning oskab selgitada turvavöö vajadust ja teab mis juhtub kokkupõrke korral autos või bussis sõitjaga. Lisaks turvavöö kasutamisele teab ta autos peatoe õige kasutamise vajalikkust. Neljandas kuni kuuendas klassis õppur on eelkõige jalakäija ja seega on oluline, et ta saab aru miks on oluline liikluses olla nähtav ja teab miks on helkuriga liiklemine ohutum. Õpilane teab ka helkuri toimimise põhimõtet ning teab mis erisused on helkuri kandmisel asulavälisel teel, linnas ja raudtee. Lisaks on õpilane omandanud harjumused kanda kergliiklejana halva nähtavuse korral või pimedal ajal liigeldes õigesti kinnitatud helkurit või muud valgusallikat ning kasutab ka muid enda nähtavaks tegemise viise. Ohutust suurendavate vahendite hulka kuulub ka kiiver. Kuna teise kooliastme õpilane liikleb palju ratturina, siis ta omandab teadmised kuidas kiivrit õigesti kasutada, teab seadusega kehtestatud reegleid jalgratastele ning oskab hinnata enda sõiduvahendi korrasolekut. (Alas jt, 2017, 121-122.)

Teiseks õpitulemuseks on, et õpilane jälgib ja oskab analüüsida enda ja teiste liiklejate käitumist ohutuse seisukohast, eristab ohtlikku liikluskäitumist ohutust liikluskäitumisest, ning peab ohutut käitumist oluliseks. Seega jälgib eneseanalüüsi või vaatluse teel enda kui ka kaasõpilaste liikluskäitumist jalakäija ja jalgratturina erinevates liikluskeskkondades

ning märkab ka võimalikke ohtlike situatsioone erinevates liikleja rollides ja keskkondades. Kui noor märkab, et kaaslased käituvad ohtlikult, siis pöörab ta tähelepanu ohutuks liikluskäitumiseks ning vajadusel teavitab täiskasvanut või politseid liiklusõnnetusest või ohtlikest olukordadest liikluses. Turvavahendite kasutamisevajadusest uurib näiteks uurimustööna või väljendab enda hoiakuid kirjandis. Õpiväljundi saavutamiseks kirjeldab õpilane ka jalakäijatega ning jalgratturitega juhtunud õnnetuste peamised põhjuseid ning mõistab, et ohutu käitumine aitab neid õnnetusi vältida. (Alas jt, 2017, 122-123.)

Kolmandaks õpiväljundiks on, et õnnetuste vältimiseks käitub õpilane ohutult arvestades kaasliiklejate ja ilmastikutingimustega või keskkonnast tulenevate ohtudega ning vajadusel sekkub teiste ohutuse tagamiseks. Ohtude vältimiseks ei sõida noor jalgrattaga libedal teel, võimaluse korral ei liikle jalakäijana pimedal ajal ega vihmase või tuulise ilmaga. Õpilane mõistab ka, et märjal ja lumisel teel on sõidukite peatumisteed pikem kui kuiva teekatte korral. Liiklusohtlike olukordade vähendamiseks väärtustatakse viisakust liikluses keskkonnas. See tähendab teiste liiklejatega arvestamist, pilkkontakti ja tänamist. Neljandaks õpiväljundiks on, et õpilane on omandanud teadmised ja hoiakud järgimaks liiklusreegleid ja liiklusmärke oma erinevatest liikleja rollidest lähtudes. Ta teab ka erinevusi raudtee ja maantee liiklusreeglite vahel ning eelkõige käitub liikluses ohutult ja teiste liiklejatega arvestavalt. (Alas jt, 2017, 123-125.)

Viiendaks õpiväljundiks on, et õpilane kaardistab liiklusohtlikud kohad ja kavandab liikumisviisi arvestades enda ohutu koolitee. Selleks märgib ta kaardile ohtlikud kohad kooli kui ka koolitee ümbruses ning seejärel kirjeldab ohte ja mõtestab võimalikud tagajärjed. Tulemustest lähtuvalt kaardistab ta endale, vastavalt liikumisviisist, kooli jõudmiseks ohutuma liikumistee. Lisaks sellele teatakse ka erinevaid transpordi võimalusi Eestis liiklemiseks ning selleks koostatakse marsruut kodukohast soovitud sihtpunkti jõudmiseks. (Alas jt, 2017, 125.)

Viimaseks õpiväljundiks on, et õpilane on teadlik enda ja oma pere liiklemise harjumustest, Eesti ja erinevate riikide liikluskultuuri olemusest ja liiklusohutuse tasemest. Selleks osatakse kirjeldada erinevate riikide liikluskultuure ja liiklejate harjumusi

sealhulgas ka erinevate transpordivõimaluste kohta Eestis, mida kodukohas ei ole ning milliste ohutusreeglitega peab arvestama. Õpilane omandab teadmised kasutamaks erinevaid transpordi võimalusi ning koostamaks marsruute soovitud kohta jõudmiseks. Lisaks osatakse ka lugeda tabelist, graafikult ja koostatakse lihtsamat liiklusstatistikat. (Alas jt, 2017, 125-126.)

1.3. Maanteeameti liiklusalased projektid, mis toetavad õpiväljundite saavutamist

Maanteeameti liikluskasvatuse osakond on koostanud nii lasteaedadele kui ka koolidele kokku üle viiekümne liiklusõppe alaseid materjale. Enamus teabe- ja õppematerjalid on rahastatud Maanteeameti eelarvest ja seega on need õppeasutustele tasuta. Lisaks sellele keskendub Maanteeamet ka liiklusohutuse alaste täiendkoolituste läbiviimisele pedagoogidele. Need üritused toimuvad koostöös õppeasutustega ja kohalike omavalitsustega. Koolituste läbiviimise eesmärgiks on edasi anda oskused õppematerjalide kasutamiseks, lasterühma ohutuse tagamiseks teel liikudes ja sõidutee ületamiseks ning edastada teadmised laste õpetamise metoodikast igapäevases liikluskeskkonnas. (Sellenberg, 2010.)

Projekt „Koolitee kaardistamine”

Koolitee kaardistamise infosüsteem on mõeldud teise ja kolmanda kooliastmete loodusõpetuse ja geograafia tundidesse ja see on üks võimalustest, kuidas mitmekesistada õppetööd ja lõimida liiklusteemat. Süsteem koosneb kaardirakendusest ja juurde kuuluvatest töölehtedest, kuid selle kasutamine nõuab arvutite või muude nutiseadmete olemasolu, kas õppeasutustes või õpilastel endil. Antud õppevahendi abil kaardistavad õpilased on koolitee ja see aitab neil mõelda oma igapäevasele liikumisele ja ohutusele. Analüüsi käigus märkavad noored ohte ning saavad planeerida enda teekond ohutumaks. Õppetegevuse käigus saavad õpetajad tuletada probleemidest liiklusohutuse teema käsitlemiseks teemasid, mida õppetöös kasutada. (Koolitee kaardistamine, s.a.)

Liikluskampaania „VAATA, PEATU, VEENDU”

Maanteeamet, Politsei- ja Piirivalveamet korraldavad viiendatele kuni kuuendatele klassidele kampaania VAATA, PEATU, VEENDU. See on korraldatud antud klassidele kuna liiklusõnnetuste statistika järgi on üheks riskigripiks just kaheksa kuni neljateistkümne aastased jalakäijad. Projekti eesmärk on pöörata õpilaste tähelepanu sõidutee ületamise ohutusele reguleerimata ülekäiguradadel. Selleks kirjutavad õpilasedlinnadesse ja asulatesse ohtlike teeületuskohtade juurde kõnniteele sõnub PEATU, VAATA, VEENDU. Enne markeerimisaktsiooni eelneb õppetöö klassis, kus analüüsitakse kooliümbruse liiklust just jalakäija seisukohalt ning noored kaardistavad koos õpetaja ja võimalusel ka piirkonna politseinikuga ohtlikud kohad. Seejärel saadetakse ettepanekud Maanteeametile kooskõlastamiseks. (Peatu, vaata, veendu, s.a..)

Koolitusprogramm „Kaitse end ja aita teist“

Koolitusprogramm „Kaitse end ja aita teist“ on suunatud 6.-8. klassidele ning KEAT koolitusprogramm on koostatud põhikooli riikliku õppekava ja seda läbiva teema „Tervis ja ohutus“ alusel. Liiklusteema tegevused viib läbi Maanteeamet, mille ennetustöö eksperdid viivad läbi liikluskoolitusi õpetajatele teemal „Õpilaste ettevalmistus KEATiks ning liikluskasvatuse läbiviimine koolis“. Programm koosneb teoreetilisest osast, iseseisvast õppest kirjanduse alusel ja vähemalt ühepäevasest ohutuslaagrist, kus testitakse omandatud teadmisi ja hoiakuid. Pärast iseseisvat õppimist ja laagris kaasatöötamist oskab noor aidata teisi, kuid peab esmatahtsaks iseenda ohutust. Õpilane on omandanud ka teadmised, kuidas käituda liikluses ja teab, millal helistada hädaabinumbri või millal pöörduda politsei poole. Lisaks teab ta alkoholi, tubaka ja uimastitega seonduvast ning oskab peatada verejooksu, aidata põletuse või luumurru korral. (KEAT, s.a..)

Projekt „Tasuta jalgratturite koolitus igale 10-aastasele lapsele“

Projekti eesmärk on toetada koolides jalgratturi koolituse läbiviimist, tingimusel, et koolitus on kooli poolt tasuta. Maanteeamet toetab alates 2015-2016 õppeaastast 3.-4. klasside õpilaste jalgratturi koolituse läbiviimist rahalise toetusega, 10 eurot lapse kohta, kes koolituse läbib ja teooriaeksami tuleb. See kas õpilane eksami edukalt sooritab ei ole

rahastuse aluseks, vaid õpilase koolitusel osalemine ning teadmiste ja oskuste omandamine. Üle-eestiliselt projekt on kahe kooliastme ülene. Jalgratturi koolitus on mahukas ja väga oluline noorele jalgratturile, kuna ta omandab suure osa juhi liiklusreegleid, oskab hinnata jalgratta tehnoseisundit, selle valmisolekut teel sõitmiseks ja valitseb jalgratast, oskab jälgida liiklust ja teha õigeid otsuseid, ennetada ohte ning tegutseda riske vältides. Omandatud teadmisi kontrollib eksam ning pärast edukat sooritust võib õpilane sõita sõiduteel iseseisvalt. (Tasuta jalgratturite koolitus igale 10-aastasele lapsele, s.a..)

Koolitust reguleerib Majandus- ja kommunikatsiooniministri 14.06.2011 määrus nr 43 „Jalgratturi ja pisimopeedijahi ettevalmistamise, eksamineerimise ning juhiloa väljastamise kord, jalgratturi juhiloa vorm ning nõuded õppevahenditele ja õppeväljakutele ning jalgratturi kvalifikatsioonile“. Lisaks jalgratturite koolitajale kehtestatud nõuded ja juhi liiklusreeglid on sätestatud Liiklusseaduses ning liiklusmärkide ja teekattemärgiste teema on sätestatud Majandus- ja kommunikatsiooniministri 22.02.2011 määrus nr 12 alusel. (Jalgratturite koolitamine, s.a..)

Jalgratturite võistlus „Vigurivänt“

Vigurivänt on liiklusvõistlus, mida Maanteeamet on korraldanud üle 10 aasta. 10.-12. Aastased jalgratturid saavad näidata oma liiklusteadmisi ja jalgrattavalitsemise oskust. Projekti eesmärk on abistada koole liikluskasvatuseks tarvilike õppevahendite soetamisel jalgrattakoolituse läbiviimiseks. Lisaks toetatakse koolides lõimitud liikluskasvatuslikku tegevust erinevate ainetundide kaudu, mil õpilastel võimaldatakse õpetajate juhendamisel ise meisterdada jalgratturi koolituseks vajalikke elemente ning näidatakse koolidele erinevaid võimalusi liikluskasvatuse läbiviimiseks. Võistlus koosneb teoreetilisest ja praktilisest sõidu osast: teooria osas lahendatakse videoülesannete või fotode järgi reaalseid olukordi, millesse noored jalgratturid võivad sattuda ning sõidu osas on lisaks jalgratta vigursõiduraja sõidule vaja liigelda individuaalselt väikeses imiteeritud liikluslinnas. (Vigurivänt 2019, s.a..)

2. LIIKLUSTEEMAD II KOOLIASTME ÕPIKUTES

Uurimustöö empiirilises osas tuuakse välja töö eesmärk, uurimisküsimused ja uurimismetoodika. Kirjeldatakse valimit, antakse ülevaade uurimistulemustest ning tehakse järeldused.

2.1. Uurimistöö eesmärk, uurimusküsimused, uurimismeetod ning valim

Töö eesmärk on välja uurida, kui palju üldhariduskoolide teise kooliastme õpilased saavad õpikutest informatsiooni liiklusohutuse teemadest. Selgitatakse välja, kas õpikutes kajastatavad teemad ja maht toetavad II kooliastme lõpuks liikluse alateema õpitulemuste saavutamist. Uurimismeetodiks on dokumendianalüüs, mille käigus otsitakse II kooliastme õpikutest vastuseid järgnevatele uurimusküsimustele:

- Mis kirjastuse õpikuid koolid kasutavad teises kooliastmes?
- Kas aineõpikutes esineb liiklusteemalist materjali?
- Kui palju liiklusohutus teemalist õppematerjali on üldhariduskoolide teise kooliastme klasside õpikutes?
- Kas teemad ja maht toetavad liikluse alateema õpitulemuste saavutamist?
- Kas liiklusalane informatsioon on asjakohane või aegunud?

Valimiks on teise kooliastme õpilaste õppetöös kasutatavad järgnevad põhiainetes õpikud: eesti keel, kirjandus, matemaatika, loodusõpetus, ajalugu, inimeseõpetus ja ühiskonnaõpetus. Pärnu linn valiti sellepärast, et see on statistiliselt kolmas linn jalgrataste õnnetuste seisukohalt.

Alates 10. eluaastast ja jalgratturi koolituse edukalt läbinud noored võivad sõita sõiduteel ning seetõttu on II kooliastme noored liikluses eelkõige jalakäijad, jalgratturid või kaassõitjad. Piirkonda ei laienda maakonna peale, kuna üle 2/3 õpilasi on linnakoolides (Haridussilm, 2019).

Pärnu on hooajalise jalgrattaliiklusega linn ning esineb ka palju turiste, kes harrastavad just seda liikumisviisi. Lisaks 2017-2018 aastatel rajati Pärnusse juurde üle 14 kilomeetri jagu uusi kergliiklusteid ning seetõttu on ratturite arv suurenenud. (Pärnu Postimees, 2018.) Lisaks pole veel varem uuritud teise kooliastme ainete õpikutes liikluse teemalisi materjale. On teada õpitulemused, kuid teadaolevalt ei ole tehtud analüüsi, kas õpikutes leiduvad liikluse teemad ja maht aitavad kaasa II kooliastme õpitulemuste saavutamisele.

2.2. Uurimistulemused

Pärnu linna üldhariduskoolid kasutavad teises kooliastmes Avita, Koolibri ja Mauruse kirjastuse aineõpikuid. Uurimistulemused antakse edasi õppeklasside ja õppeainete alusel, lähtuvalt uurimisküsimustest ja liikluse alateema õpiväljunditest. Analüüsitavateks õpikuteks on kirjastuste Avita ja Koolibri eesti keele, matemaatika ja loodusõpetuse õpikud 4. klassile; eesti keele, kirjanduse, matemaatika, loodusõpetuse ajaloo ja inimeseõpetuse õpikuid 5. klassile; eesti keele, kirjanduse, matemaatika, loodusõpetuse, ajaloo, inimeseõpetuse ja ühiskonnaõpetuse õpikud 6. klassile. Ühiskonnaõpetuse õpikud on kirjastuselt Maurus. Õpikute loetelu koos autorite ja pealkirjadega on välja toodud lisa (vt LISA 2).

Selleks, et teada saada, kas ja kui palju liiklusteemalist materjali õpikutes on ja kas need toetavad liikluse alateema õpiväljundite saavutamist, koostati tabel. Tabelis on välja toodud kui palju liiklusteemalisi ülesandeid õpikutes käsitletakse ning millist liikluse alateema õpiväljundit need toetavad (vt LISA 1).

2.2.1. 4. klassi õpikute analüüs

Pärnu linna koolide neljandates klasside kasutatakse Avita ja Koolibri kirjastuse õpikuid. Neljanda klassi aineõpikutes esines liiklusohutuse teemalist teavet eesti keele,

matemaatika ja loodusõpetuse õpikutes. Pärnu linna neljandas klassides kasutuses olevates õpikutes käsitletakse järgnevaid liiklusteemasid: erinevad liiklusvahendid, „Minu koolitee”, jalgrattaga liiklemise reeglid ja ohud, sõidukite liigitus ning helkur ja liiklemine pimedal ajal. Õpikutes olev materjal on enamasti asjakohane, kuid matemaatika ülesannetes on vananenud arvanded nende ülesannete puhul, kus arvutatakse trahvisummasid.

Kõige rohkem liiklusteemalisi ülesandeid on matemaatika õpikutes. Avita matemaatika õpikutes on liikluse teemalisi ülesandeid 77 ning Koolibri kirjastuse õpikus on 58 ülesannet. Kõige vähem liikluse teemalisi ülesandeid on Koolibri eesti keele õpikus. Neljandate klasside õpikutes on liiklusteemalist materjali kokku 126-s ülesandes.

Et teada saada, kui palju materjali toetab liikluse alateema õpiväljundeid, koostati järgnev tabel, kus tuuakse arvuna välja 4. klassi õpikutes olevad liiklusteemalised ülesanded. Need on õpikute kaupa eraldi välja toodud ning seega on näha, kui palju need toetavad õpiväljundeid. (vt Tabel 1. Õpiväljundeid toetavate 4. klassi ülesannete maht).

Tabelis on õpitulemuste märkimisel kasutatud järgmisi tähiseid:

- **ÕT 1** : Õpilane põhjendab turvalisust ja ohutust suurendavate vahendite vajalikkust ja kasutab neid igapäevases tegevuses erinevates liikluskeskkondades.
- **ÕT 2**: Õpilane jälgib ja analüüsib enda ning kaaslaste käitumist ohutuse seisukohast, eristab ohtlikku liikluskäitumist ohutust liiklus-käitumisest, ning peab ohutut käitumist oluliseks.
- **ÕT 3**: Õpilane käitub ohutult arvestades kaasliiklejate ja ilmastikutingimustega/keskkonnast tulenevate ohtudega, vajadusel sekkub teiste ohutuse tagamiseks.
- **ÕT 4**: Õpilane tunneb liiklusreegleid ja –märke oma erinevatest liikleja rollidest lähtudes ning järgib liiklusreegleid erinevates liikluskeskkondades.
- **ÕT 5**: Õpilane kaardistab liiklusohtlikud kohad ja kavandab liikumisviisi arvestades enda ohutu koolitee.
- **ÕT 6**: Õpilane on teadlik enda ja oma pere liiklemise harjumustest, eesti ja erinevate riikide liikluskultuuri olemusest ja liiklusohutuse tasemest.

Tabelis on õpikute märkimiseks kasutatud järgnevad lühendid:

- **EK 1:** Reet Bobõlski, Helin Puksand „**Sinasõprus keelega 4. klassi eesti keele õpik**”, kirjastus Koolibri;
- **EK 2:** Kaja Sarapuu, Liisi Piits, Kristiina Orgla, Kati Lepp, Jaak Urmet, Lauri Vanamõlder „**Eesti keele õpik 4. Klassile I ja II osa**”, kirjastus Avita;
- **MA 1:** Kalju Kaasik „**Matemaatika õpik 4. klassile I ja II osa**”, kirjastus Avita;
- **MA 2:** Endel Noor, Enn Nurk, Aksel Telgma „**Matemaatika 4. klassile I ja II osa**”, kirjastus Koolibri;
- **LO:** Sirje Kaljula, Kalle Sirel „**Loodusõpetus 4. klass I ja II osa**”, kirjastus Koolibri.

Tabel 1. Õpiväljundeid toetavate 4. klassi ülesannete maht

Õpik	ÕP 1	ÕP 2	ÕP 3	ÕP 4	ÕP 5	ÕP 6
EK 1		1				1
EK 2		2			1	1
MA 1			2	3	1	71
MA 2	1	1		3		53
LO	1	2				
Kokku						126

Järgnevalt analüüsitakse 4. klasside iga aine õpikut eraldi. Õppematerjalid kategoriseeritakse ainetundide kaupa.

Eesti keel

Liikluse teemat esineb Avita eesti keele õpiku esimeses osas kahes peatükis ühes ülesandes ning teises osas oli kahes peatükis, kummaski üks ülesanne. Käsitlevateks teemadeks on liiklusvahendid (jalgratas ja auto), lugu „Minu koolitee”, ning jalgrattaga liiklemine. Antud kirjastuse õpikutes esineb liikluskasvatustlikku teemat kokku neljas peatükis kolmes ülesandes. Koolibri eesti keele õpikus esineb liikluse teemat kahel korral. Teemadeks on käitumine ohuolukorras ja tuleviku autod.

Avita eesti keele õpiku esimeses osas on käsitletud liiklusohutuse teemat arvamuse avaldamise ülesandena. Õpilaste ülesandeks on arutleda, mis on jalgratta ja auto kui liiklusvahendi eelised üksteise suhtes. Lisaks on sõna „liiklus” ära mainitud eraldi teabekirjanduse ühe teemana. Teises osas on jutu ülesehituse õppimise juures teemaks „Minu koolitee”, mille raames õpilased kirjeldavad, kuidas ja millega nemad kooli tulevad ja kuidas üldse algab ja lõpeb nende koolipäev. Teise ülesandena on õpikus tekst, kus jalgratturiga juhtus õnnetus.

Koolibri eesti keele õpikus tuleb õpilastel arutleda, kuidas erinevate õnnetusjuhtumite korral käituda. Läbi teksti „Vanaema õunapuu otsas” antakse õpilasele võimalus fantaseerida, milline võiks olla tulevikuauto ning on kirjutatud ka auto liikidest, ehitusest ja sõiduki arenemisest läbi ajaloo.

Matemaatika

Avita kirjastuse õpiku esimeses osas esineb liikluse alast teemat viies erinevas peatükis kokku 39-s ülesandes. Teises osas on teemat käsitletud kaheksas peatükis kokku 37-s ülesandes. Koolibri kirjastuse õpiku esimeses osas on liikluse teemat seitsmes peatükis 30-s ülesandes ning teises osas on seitsmes peatükis kokku 28-s ülesandes.

Avita matemaatika õpikus on liiklusteemat käsitletud enamjaolt tekstülesannetes jalakäija, jalgratturi ja autojuhi vaatenurgast. Esimeses osas kajastuvad teemadena liiklusmärgid, helkur, trahvide suurused, reisi planeerimine Eestis, transpordi liigid (lennuk, helikopter, rong, jalgratas, auto) ja nende liikumiskiirused, piirkiirus ning politsei kui korrakaitaja. Õpikus on eraldi teema kiirus, aeg ja teepikkus, mille õppimisel on ülesannetes näiteks vastavalt andmetele jalakäija, jalgratturite ja auto aja, kiiruse või teepikkuse arvutamine. Korrutamise õppimisel on lõimitud tekstülesannetes bensiinikulu ja teekonna arvutamist ning transpordivahendite istmete või vagunite arvutamist. Ajaühikute teema juures käsitletakse linnade vahelist sõidukestvist erinevate transpordivahenditega. Lisaks on õpilastel võimalus avaldada arvamust, milline võiks olla liiklusrikkumiste korral karistus. Teises osas kajastub liiklusteema samuti erinevate sõiduvahendite kiiruste võrdlemises, sõidukite kui ka jalakäija kiiruse, aja ja vahemaa arvutamises. Ülesannetes on käsitletud ka

sõidukite läbisõitu, nende hooldamist ja tee-ehitust ning sõidukina on õpikusse lisandunud ka mootorratas.

Koolibri matemaatika õpiku esimeses ja teises on liiklusteemasid käsitletud samuti tekstülesannetes. Korrutamise ja jagamise õppimisel arvutatakse bussi ja rongi istmeid, jalgrataste arvu ning parklas olevaid autosid. Samuti käsitletakse pikkusühikute õppimisel õpilase koolitee pikkust. Teepikkuse, aja ja kiiruse teemas arvutatakse jalakäija, auto ja mootorratturi kiirust, aega või teepikkust. Võrreldakse ka erinevate sõiduvahendite kiiruseid ja bensiinikulu. Massiühikute õppimisel on tekstülesannetes välja toodud sõiduautole lubatud erinevad massid kui ka veokite massid ning vastavad liiklusmärgid. Jalgratta teemalises ülesandes on õpikus ka illusteeriv pilt, kus ratturid kannavad helkurveste ja kiivreid.

Loodusõpetus

Pärnu linna neljandates klassides kasutatakse loodusõpetuses Koolibri õpikuid. Esimeses osas on liiklust käsitletud kahes teemas kahes ülesandes. Teemadeks on helkur ja sõiduki kiirus. Teises õpikus esineb soovitud teemat ühes peatükis ühes ülesandes, kus liikluskasvatlikeks teemaks on meeleeelundid ja jalgrattaga sõitmine.

Koolibri loodusõpetuse õpiku esimeses osas on käsitletud pimedal ajal tänavatel ja teedel liiklemist ning miks on helkur vajalik. Lisaks on püstitatud küsimused, kuidas toimib helkuri tööpõhimõte ja miks seda vaja on. Liiklusteemat on lõimitud ka planeet Maa tundma õppimisel, mil on ülesandeks arvutada ja võrrelda Maa ja auto liikumiskiiruseid. Teises õpikus on närvisüsteemi ja meeleeelundite õppimisel ülesandeks mõelda, milliste meeleeelundite abil ja millist infot saab juht jalgrattaga sõites.

2.2.2. 5. klassi õpikute analüüs

Koolid kasutavad Avita kirjastuse ja Koolibri kirjastuse õpikuid. Viienda klassi aineõpikutes esineb liiklusalased teemad on järgnevad: liiklemine jalakäijana kui ka jalgratturina, turvavarustus, liiklusõnnetused, esmaabi, peatumisteed, reageerimisteed ja pidurdusteed, heitgaasid, alkohol, uimastid ning tubakas. Liiklusteemalist teavet esineb eesti keele, kirjanduse, matemaatika, loodusõpetuse, ajaloo ja inimeseõpetuse õpikutes.

Kõige rohkem liiklusteemalist materjali on Avita matemaatikaõpetuse õpikutes, kus on 37 liiklusega seotud ülesannet. Koolibri matemaatika õpikutes on 34 ülesannet. Liiklusteemalist käsitlust ei ole Avita kirjastuse kirjanduse õpikutes ega ka Koolibri kirjanduse õpikus „Tuulepesad 5. klassikirjanduse õpik.” Pärnu linna viienda klasside õpikutes on liiklusteemalisi ülesandeid kokku 74- s ülesandes. Et teada saada kui palju materjali toetab liikluse alateema õpiväljundeid, koostati järgnev tabel, kus tuuakse arvuna välja 5. klassi õpikutes olevad liiklusteemalised ülesanded. Need on õpikute kaupa eraldi välja toodud ning seega on näha kui palju need toetavad õpiväljundeid (vt Tabel 2. Õpiväljundeid toetavate 5. klassi ülesannete maht). Tabelis kasutatavate õpitulemuste lühendid on välja toodud eelmises peatükis, lk 24.

Tabelis on õpikute märkimisel kasutatud järgmisi tähiseid:

- **EK 1:** Liisi Piits, Kaja Sarapuu, Terje Varul „**Eesti keele õpik 5. klassile**”, kirjastus Avita
- **EK 2:** Reet Bobõlski, Helin Puksand „**Koma 5. Klassi Eesti keele õpik**”, kirjastus Koolibri;
- **KI 1:** Jaak Urmet, Lauri Vanamõlder „**Kirjanduse õpik 5. klassile I ja II osa**”, kirjastus Avita;
- **KI 2:** Merike Vardja, Kaidre Vardja „**Tuulepesad 5. klassi kirjanduse õpik**”, kirjastus Koolibri;
- **KI 3:** Kätlin Kaldmaa, Anni Kalm „**Ilmast ilma 5. Klassi kirjandusõpik**”, kirjastus Koolibri;

- **MA 1:** Kalju Kaasik „**Matemaatika õpik 5. klassile I ja II osa**”, kirjastus Avita;
- **MA 2:** Enn Nurk, Aksel Telgmaa „**Matemaatika 5. Klassile I ja II osa**”, kirjastus Koolibri
- **LO 1:** Kersti Jankovski, Rein Kuresoo „**Loodusõpetus õpik 5. klassile**”, kirjastus Avita;
- **LO 2:** Silje Kaljula, Hendrik Relve, Aarne Töldsepp „**Loodusõpetus 5. klass I ja II osa**”, kirjastus Koolibri;
- **AJ:** Milvi Martina Piir „**Inimesed ajas ajalooõpik 5. klassile I ja II osa**”, kirjastus Avita;
- **IN:** Kersti Lepik „**Tervist, tervist! 5. klassi inimeseõpetuse õpik**”, kirjastus Koolibri

Tabel 2. Õpiväljundeid toetavate 5. klassi ülesannete maht

Õpik	ÕP1	ÕP2	ÕP3	ÕP4	ÕP5	ÕP6
EK 1		1				1
EK 2				1		
KI1	0					
KI2	0					
KI3	1		1			
MA1	1	1				35
MA2	1			3		30
LO1				1		3
LO2						2
AJ						1
IN	1	4	1	3		2
Kokku						74

Järgnevalt analüüsitakse 5. klasside iga aine õpikut eraldi. Õppematerjalid kategorisseritakse ainetundide kaupa.

Eesti keel

Pärnu linna koolid kasutavad Eesti keele ainetunnis Avita kirjastuse õpikut, kus esineb liikluse teemat jutu kirjutamise ja kohakäänete peatükkides, kummaski ühes ülesandes, kus teemadeks on jalgrattur ja reisile minemine. Õpikus käsitletakse liiklusteemat läbi teksti,

kus juhtus jalgratturiga liiklusõnnetus. Ülesande eesmärk on õpilased arutlema panna miks, kus ja kellega õnnetus juhtus ning kuidas oleks saanud ära hoida ning kuidas tuleb olukorras käituda. Lisaks on eesmärk panna lugeja otsima seoseid oma eluga ja kogemusi jagada. Teine ülesanne õpikus käsitleb bussiga klassiekskursioonile minekut ning on lisatud ka illustratiivne pilt, mille abil saab õpetaja ohutusteemat ise edasi arendada.

Koolibri kirjastuse õpikus käsitletakse liiklusteemat eitava ja jaatava kõne peatükis ühes ülesandes, kus on teemaks liiklemine jalgratturina ja jalakäijana.

Kirjandus

Koolibri kirjanduse õpikus käsitletakse liiklusteemat kahe pildina. Õpikus on ilukirjanduse tekst, kus loo käigus kirjutatakse linnast ja sealsetest reeglitest. Juttu illustreerib tänava pilt, kuhu peale on kirjutatud palju reegleid. Õpetajal on võimalik edasi arendada linnaliiklusega seotud reeglite arutelu või muud ülesannet. Õpiku teisel pildil sõidavad lapsed tõukerattaga ja jalgrattaga, kuid neil pole kiivreid ning rattal on kaks inimest.

Matemaatika

Pärnu linna viienda klasside õpilased kasutavad matemaatika Avita ja Koolibri kirjastuse matemaatikaõpikuid. Avita õpiku esimeses osas käsitletakse liikluse teemat viies erinevas peatükis kokku 27-s ülesandes. Teises osas leidub soovitud teemat viies erinevas peatükis 10-sülesandes. Viienda klassi Avita kirjastuse matemaatika õpikutes on liiklusteemat käsitletud kokku 10-s peatükis ligikaudu 37-s ülesandes. Koolibri kirjastuse õpiku esimeses osas on liiklust käsitletud 11-s peatükis ja kokku 27-s ülesandes. Teises osas kajastub otsitavat teemat kahes peatükis kokku seitsmes ülesandes. Koolibri kirjastuse õpikutes on liiklusteemat kajastatud kokku 13-s peatükis ja ligikaudu 34-s ülesandes.

Kõikides viienda klasside matemaatikaõpikutes on liiklusteemad kajastatud tekstülesannetes. Avita kirjastuse õpikutes käsitletakse jalgrattaga liiklemist, aga õpiku pildidel pole rulatajatel ega ratturitel kiivreid peas ning see annab noortele halba eeskuju.

Ülesannete on eesmärgiks arvutada jalgratturi, auto, rongi või mootorratturi kiirus, aeg või teepikkus.

Koolibri matemaatika õpiku esimese osas on liiklusteemas kajastatud samuti tekstülesannetes. Lisaks jalgratturite, autode, rongide ja mootorrattaste kiiruse, teepikkuse ja aja arvutamisele on ka eesmärgiks arvutada teepikkus maantee lõigu pikkuse alusel. Õpetajal on siinkohal võimalus selgitada maanteel liiklemise erinevusi. Skaalade teema juures kajastatakse spidomeetri ja tahhomeetri olemust ja tööpõhimõtteid. Õpikus kajastatakse ka helkuri teemat, mille eesmärk on arutada mis on selle tööpõhimõte. Õpiku illustreeriva linnaplaani alusel saab arutada tee erinevaid osi, reegleid ja ohte tänavatel jne.

Koolibri matemaatika õpiku teises osas käsitletakse samuti sõiduvahendite kiiruste, aja ja vahemaade arvutamist. Lisaks on ülesanne, mis kajastab peatumisteedkonda, reageerimisteedkonda ja pidurdusteedkonda. Teemat selgitatakse ka selgitava pildiga ning lisatud on ka ülesanded antud teekondade arvutamisteks. Lisaks saab õpetaja siinkohal käsitleda näiteks pikkivahe hoidmist kuival kui ka libeda teekatte korral ning tuletada ka meelde helkuri teema.

Loodusõpetus

Avita kirjastuse loodusõpetuse õpikus esineb liiklusalast teemat õhu saastamise ja Läänemere peatükkides. Kokku on neli arutlevat ülesannet. Avita kirjastuse loodusõpetuse õpikus on kajastatud, et üks õhureostuse põhjus on kütuse põlemine, mis tähendab, et suuremad õhu saastajad on autod. Lisaks on liiklusega seotud jäätee. Õpilased saavad arutleda, mis on tavalikliikluse ja jäätee erinevuse, eelised ja ohud.

Koolibri õpikutes käsitletakse samuti õhusaaste põhjuseid, heitgaaside teemat, kui ka üldist linna teemat. Koolibri kirjastuse õpikust saab piltide järgi arutleda, kust tekib reostus veekogudesse ning siis saab arutleda õhureostuse põhjuseid. Teises osas käsitletakse teemat linnakeskkond.

Inimeseõpetus

Koolibri kirjastuse inimeseõpetuse õpikus käsitletakse liikluse teemat turvalisuse ja riskikäitumise erinevates alapeatükkides 11-s ülesandes. Teemadeks on ohutu käitumine erinevates keskkondades, liiklusreeglid jalakäijale ja jalgratturile, uimastid ja alkohol ning käitumine ohuolukorras ja esmaabi.

Õpikus esineb turvalisuse ja riskikäitumise teemat, mille käigus arutatakse, kuidas tagada turvalisus koolis, kodus ja õues. Eraldi on välja toodud ka liikluskeskkond jalgratturi seisukohast. Käsitletakse jalakäija liiklusreegleid, jalgratta tehnoseisundit ning jalgratturi liiklusreegleid. Lisaks on õpikus peatükk, mis kirjeldab käitumist õnnetusjuhtumite korral ning ka mida tuleb teha kui on toimunud liiklusõnnetus. Siinkohal käsitletakse ka esmaabi andmist ning ennekõike turvavarustuse kandmist jalgratta, rula või muu liiklusvahendiga sõitmisel ning liikluskäitumist, et õnnetusi vältida. Liiklusega seotud on õpikus ka teema valikutest ja vastutusest uimastitega, tubakaga ja alkoholiga ning välja on toodud tekst seadusest, mis reguleerib uimastitega seotud olukordi.

Ajalugu

Kõik Pärnu linna koolid kasutavad Avita kirjastuse, Milvi Martina Piiri ajalooõpiku „Inimesed ajas ajalooõpik 5. klassile” esimest ja teist osa. Liikluse teemat käsitletakse teoses osas, kus on kirjeldatud teekonda aurumasina leiutamisest kuni auto arenemiseni.

2.2.3. 6. klassi õpikute analüüs

Pärnu linna kuuendates klassides kasutatakse Avita, Koolibri ja Mauruse kirjastuste õpikuid. Kuuenda klassi aineõpikutes kajastatakse järgnevaid liiklusalaseid teemasid: jalakäija, jalgratturi kaassõitja liiklusreeglid, liikluseadus, õhusaaste ning alkohol ja tubakas. Kõige rohkem liiklusteemalisi ülesandeid on matemaatika õpikutes. Avita

matemaatika õpikus on liikluse teemalisi ülesandeid 43, mis on peaaegu poole rohkem kui Koolibri kirjastuse õpikus.

Liiklusteemalist infot ei ole kajastatud Avita ajaloo ega ka kirjanduse õpikutes. Lisaks puudub liikluse teemad ka Koolibri kirjanduse Kätlin Kaldmaa ja Anni Kalm õpikus „Ilmast ilma”. Kuuendate klasside õpikutes esineb liikluse teemalist materjali kokku 74-s ülesandes. Et teada saada kui palju materjali toetab liikluse alateema õpiväljundeid, koostati järgnev tabel, kus tuuakse arvuna välja 6. klassi õpikutes olevad liiklusteemalised ülesanded. Need on õpikute kaupa eraldi välja toodud ning seega on näha kui palju need toetavad õpiväljundeid (vt Tabel 3. Õpiväljundeid toetavate 6. klassi liiklusalaste ülesannete maht).

Tabelis kasutatavate õpitulemuste lühendid on välja toodud eelmises peatükis, lk 28.

Tabelis on õpikute märkimisel kasutatud järgmisi tähiseid:

- **EK:** Liisi Piits, Terje Varul „**Eesti keele õpik 6. klassile**”, kirjastus Avita;
- **KI 1:** Jaak Urmet, Lauri Vanamõlder „**Kirjanduse õpik 6. klassile I ja II osa**”, kirjastus Avita
- **KI 2:** Kätlin Kaldmaa, Anni Kalm „**Ilmast ilma 6. klassi kirjandusõpik**”, kirjastus Koolibri;
- **MA 1:** Kalju Kaasik „**Matemaatika õpik 6. Klassile I ja II osa**”, kirjastus Avita;
- **MA 2:** Tiiu Kaljas, Enn Nurk, Aksel Telgmaa „**Matemaatika 6. klassile I ja II osa**”, kirjastus Koolibri.
- **LO 1:** Kersti Jankovski, Rein Kuresoo „**Loodusõpetus õpik 6. klassile I ja II osa**”, kirjastus Avita;
- **LO 2:** Sirje Kaljula, Hendrik Relve „**Loodusõpetus 6. Klass I ja II osa**”, kirjastus Koolibri;
- **AJ:** Mait Kõlv, Milvi Martiina Piir „**Vanaaeg I ja II osa**”, kirjastus Avita;
- **IN:** Margit Kagadze, Katrin Kullasepp „**Suhtlemine on lahe 6. klassi inimeseõpetuse õpik**”, kirjastus Koolibri;
- **ÜH 1:** Riina Kippak, Anne Kloren, Ene Kulderknup, Kaja Peetris „**Mosaiik 6. klassi ühiskonnaõpetuse õpik**”, kirjastus Koolibri;

- **ÜH 2:** Madis Somelar „**Ühiskonnaõpetuse õpik 6. klassile**”, kirjastus Maurus

Tabel 3. Õpiväljundeid toetavate 6. klassi liiklusalaste ülesannete maht

Õpik	ÕP1	ÕP2	ÕP3	ÕP4	ÕP5	ÕP6
EK					1	2
KI 1						
KI 2						
KI 3						
MA 1	1	1			1	40
MA 2	1		2		1	24
LO 1						4
LO 2						2
IN			1			
ÜH 1					3	
ÜH 2			1			2
Kokku						74

Järgnevalt analüüsitakse 6. klasside iga aine õpikut eraldi. Õppematerjalid kategorisseritakse ainetundide kaupa.

Eesti keel

Avita kirjastuse eesti keele õpikus on liikluse teemat kajastatud kolmes peatükis ja kolmes ülesandes. Üheks eesmärgiks on koostada koomiks ning üheks valikteemaks on „Põder satub linnaliiklusesse”. Liiklusteemat kajastatakse ka ülesandes, kus peab kirjutama vabalt valitud teemal ajalehte teabe. Lisaks on liiklusteema põimitud teekonna planeerimisel teise linna jõudmiseks. Otseselt liiklusteemalist teavet suunatakse vaatama saatest „Rula ja ratas” ning koheselt keskendutakse jalakäija ja jalgratturite reeglitele. Õpikust leiab ka ülesande arutluse alustamiseks kõrvaklappide kasutamise vajalikest ja ohtlikest olukordadest. Kuigi õpikus ei ole seda teemat seotud liiklusega, saab õpetaja suunata, et arutatakse kõrvaklappide kasutamisega tulenevaid ohte liikluses.

Matemaatika

Avita kirjastuse õpiku esimeses osas on liiklusteemat käsitletud viies erinevas peatükis ja kokku 18-sülesandes. Teises osas on teemat käsitletud kolmes peatükis ja 25-s ülesandes.

Õppeaasta jooksul puutub õpilane liikluse teemadega kokku kaheksas peatükis, 43-s ülesandes. Koolid kasutavad ka Koolibri kirjastuse matemaatika õpikuid, kus esimeses osas esines liiklusteemat 10-s peatükis, kus kokku oli 20 ülesannet. Teises osas on otsitavat teemat kajastatud kolmes erinevas peatükis ja kokku kuues ülesandes. Koolibri kirjastuse matemaatikaõpetuse õpikutes on liikluse teemat kokku käsitletud 13-s peatükis, kus on ligikaudu 26 ülesannet.

Nii Avita kui ka Koolibri matemaatika õpikutes esinevad liiklusteemad tekstülesannetes. Mõlema kirjastuse õpikutes on ülesannetes eesmärgiks arvutada sõidukite ajakulu, teepikkust, kiirust, sõidukite kaugust üksteisest, linnade vahelist kaugust. Sõidukiteks on jalgrattad, autod ja rongid. Samu andmeid arvutatakse ka jalakäijana ja suusatajana. Kahes ülesandes kajastatakse ka kiivri ja rattaluku hindu. Siin kohal saab keskenduda näiteks nende vajalikkusele ja kasutusoskusele. Avita kirjastuse õpikus käsitletakse ka sõiduki tehnikauuendusi näiteks kiirusehoidik. Kõrval on ka illustreeriv pilt ning lisaks kiirusele saab juurde arutada ka pikivahe hoidmisest.

Loodusõpetus

Avita kirjastuse õpikutes käsitletakse liikluse teemat kokku neljas peatükis, neljas ülesandes. Koolibri õpikutes käsitletakse soovitud teemat kummaski õpikus ühes ülesandes.

Avita kirjastuse õpikus mainitakse maavarade õppimisel, et maantee ehituseks on vaja kaevandada teatud materjale. Kajastatakse ka linnade tekkimist ja arengut ning teede rajamist. Õpilased saavad teadmised, kuidas planeeritakse linna tänapäeval ja kuhu tehakse jalgratta- ja rulluisuteid. Samuti käsitletakse ka õhusaaste põhjuseid. Teises osas räägitakse energiaallikatest ja samuti, et jalgrattaga sõites tehakse tööd. Lisamärkusena on illustreerival pildil on ratturitel eeskujulikult kiivrid peas.

Koolibri loodusõpetuse õpikus kajastatakse keskkonna saastumist, mille üks suurimaid põhjustajaid on liiklus. Lisaks teises osas on liiklusalast materjali teemas „mulla kaitse” on

õpilastel mõtlemiseks ja uurimiseks küsimus kas nad kõndimisel või rattasõidul kasutavad teid ja radasid või kahjustavad mulda.

Inimeseõpetus

Koolibri kirjastuse inimeseõpetuse õpikus suunatakse õpilast eneseanalüüsima, ennast mõistma, kontrollima, tundma ning endasse uskuma. Kui noor oskab juhtida enda käitumist, seda analüüsida ja vajaduse korral muuta, siis mõistab ja oskab ta käituda vastavalt ka liikluskeskkonnas. Õpikus ei käsitleta otseselt liiklusteemat, kuid kõik oskused, mida õpitakse on vajalikud ka liikluses.

Ühiskonnaõpetus

Koolibri kirjastuse ühiskonnaõpetuse õpikus saab liiklusteemalist arutelu alustada kolmes ülesandes. Mauruse kirjastuse õpikus pole otseselt liiklusteemat käsitletud, kuid kogu õpitav teema on seotud ka liikluskäitumise ja hoiakutega.

Koolibri kirjastuse õpikus on ülesanne, kus tuleb arutada, mis roll õpilastel ühiskonnas on ning mis reegleid tuleb järgida. Lisaks kajastatakse õpikus seadusi, mis mõjutavad elu riigis ning seal tuleb nimetada erinevaid seadusi ning keskenduda saab ka liiklusseadusele. Lisaküsimus on esitatud ka liikluskäitumisele jalakäijana, jalgratturina ja kaassõitjana. Vastuseid palutakse otsida liiklusseadusest. Õpilased saavad ka arvamust avaldada liiklusreeglite täitmise kohta ning kes, mida ja kuidas neid kontrollib. Samuti tuleb noortel uurida ja selgeks teha ka seadused, mis reguleerivad alkoholi ja tubakamüüki. Küsimustele lisaks on töövihikuülesanded.

Mauruse kirjastuse ühiskonnaõpetuse õpikus käsitletakse samuti ühiskonna jaotumist ning õpilastel on ülesandeks nimetada avalikku sektorisse kuuluvaid asutusi, mis tagavad riigi hea toimimise. Lisaks käsitletakse ka erinevaid seadusi. Õpikute erinevates teemades kujundatakse õpilast näiteks viisakaks, tolerantseks, teadlikuks või hoolivaks. Kõik need tunnused ja oskused kehtivad ka liikluskeskkonnas.

2.3. Järeldused ja ettepanekud

Liiklusteemalist õpet reguleerib läbiva teema „Tervis ja ohutus”, mille raames on erinevatesse ainevaldkondadesse lõimitud sisse liikluse teemalist teavet ning, mis kirjeldab liikluse alateema õpitulemusi. Liikluse teema rakendamise võimalused on õppekava ainevaldkondade lisades mainitud napisõnaliselt. Uurimustööst järeldub, et Pärnu linna teise kooliastme õpikutes esineb liiklusteemalist informatsiooni. II kooliastme õpikutes oli kokku 274 liiklusteemalist ülesannet. Kõige rohkem liiklusteemalist materjali oli 4. klassi õpikutes, kus esines 126 liiklusteemalist ülesannet. 5. klassi ja 6. klassi õpikutes oli 74 liikluse teemalist ülesannet. Uurides õpikutes olevaid teemasid ja õpiväljundeid, siis tuli välja, et paljudes õpikutes ei ole otseselt liiklusteemasid käsitletud, kuid õpetajal on võimalus igas ülesandes suunata või seostada eesmärk liiklusteemadega. Eriti ühiskonna ja inimeseõpetuse õpikutes, kus räägitakse üldiselt käitumisest, kuid kõik käsitletavad teadmised ja käitumismaneerid on vajalikud ka liikluskeskkonnas. Neis ainetes oleks hea arutleda riskeeriva käitumise üle, kuna liiklusõnnetuste põhjal saab järeldada, et noored ei käitu vasavalt oma teadmistele. Õppemeetodite abil saab õpetaja teada, miks lapsed nii teevad ning siis on võimalik juba vastustest lähtuvalt suunata nende mõtlemist ja käitumist.

Enamus liiklusteemalisi ülesandeid on matemaatika õpikutes ning toetavab „õpilane on teadlik enda ja oma pere liiklemise harjumustest, eesti ja erinevate riikide liikluskultuuri olemusest ja liiklusohutuse tasemest” õpiväljundi saavutamist. See tähendab, et suurel määral toetatakse vaid ühe õpieesmärgi saavutamist. Enamustes matemaatika ülesannetes tuli arvutada teepikkust, aega ja kiirust, kuid ülesannetes ei olnud seost peatumisteedkonna ja jalakäija käitumise vahel et kiiresti liikuvale eutole ei tohi teele ette astuda. Materjal on õpikutes sarnane ning, näiteks helkuri ja õhusaaste ning kiiruse, teepikkuse ja aja teemad korduvad õpikutes kui ka aineklassides. Kordamine on hea, kuid õpikutes ei tooda välja asjakohaseid probleeme. Kuna noored tegelevad liikluses kõrvaliste tegevustega, siis oleks hea just neid teemasid käsitleda.

Kuna töö uurimuses käigus selgus, et õpikutes saab vähe liiklusalast informatsiooni, siis oleks ideaalne, kui liiklus oleks eraldi kohustuslik õppeaine. See eeldab, et õpetajad oleksid valdkonnas teadlikumad ja enesekindlamad, siis on võimalik ka erinevaid liikluse teemasid käsitleda lõimingu teistes ainetundides. Hetkel on õpikutes liiga vähe materjali liikluskasvatusest, et nende materjalidega saavutada kõik II kooliastme liikluse alateema õpiväljundid. Siinkohal ei pea õpetaja kasutama ainult õpikuid, vaid ka muid õppematerjale. Näiteks on neil õpilastega võimalus osaleda järgnevates erinevates õppetegevusi toetavates projektides: „Koolitee kaardistamine”, „PEATU, VAATA, VEENDU” „KEAT”, „Vigurivänt” ja „Tasuta jalgratturite koolitus igale 10-aastasele lapsele“. Lisaks on õpetajatel võimalus võtta juba olemas olevaid töölehti teemadel, nagu näiteks ohutu liiklemine jalakäijana ja jalgratturina, turvavarustus, helkur, esmaabi, liiklusreeglid või ohud erinevates ilmastikutingimustes,. Lisaks võib õpetaja õppemeetodeid ja materjale ka ise mõelda ning õpikut toetab ka töövihik, kus samuti võib olla käsitletud liiklusteemasid. Siinkohal oleks ettepanekuks järgmiseks tööks: uurida õpetajatelt, kuidas nemad lõimivad ja rakendavad liikluse teemasid II kooliastme ainetundides ning kas tegevuste käigus saavutatakse põhikooli riiklikus õppekavas välja toodud liikluse alateema õpitulemused.

Maanteeameti ja Politsei- ja Piirivalveameti koostatud „Liiklusaasta 2017” selgus, et noortega juhtuvad liiklusõnnetused jalgrattaga ja ülekäigurajal ning neil puudub helkur, siis võib arvata, et õpikus olevad paar ülesannet nendel teemadel ei aita kujundada õpilase hoiakuid ega ohutu liiklemise põhimõtteid. Siinkohal võiks raamatu autorid liiklusalase teabe lõimisel arutada asjatundjatega, kes oskavad öelda, mis teemadel ja mis liikleja rollidest lähtuvalt on ülesandeid ja arutelusid oluline õpikutes kajastada.

Õpikutes selgus, et kaks teavet on aegunud. Nimelt on 110 ja 112 numbreid käsitletud eraldi, kuid tänaseks on need liitunud ning kehtib ainult 112. Õpikutesse saab auto arengujoonele juurde lisada ka isesõitvad autod. Lisaks tänapäeva liikluses on näha, et aina rohkem kasutatakse nutiseadmeid ja kõrvaklappe. Kahjuks ei kasutata neid ainult otstarbekalt, vaid meelelahutuseks. Seda teemat ei ole õpikutes kajastatud ning õpetajad peavad ise leidma võimaluse, kuidas ajsakohaseid probleeme käsitleda. Kuna õpikuid ei tehta iga aasta uusi, vaid nende eluiga on 10 aastat, siis ei ole võimalik uuendusi kohe sisse

viia, vaid õpetaja saab ise neist rääkida. Avita kirjastuse matemaatika õpikus arvutati bensiinikulu ja trahve, kuid need on muutunud. Siinkohal ei sega see ülesande sooritamist.

KOKKUVÕTE

On teada, et jalakäijaõnnetused moodustavad neljandiku kogu inimkannatanutega liiklusõnnetustest ning aastatega õnnetusjuhtumid ei vähene. Tihti peale toimuvad need koolilaste osalusel reguleerimata ülekäigurajal ning helkuri puudumise tõttu. Lisamärkustena on tähendatud, et noored ei järgi liikluseeskirju ning tekitavad ohtlike olukordi. Seoses noorte riskantse liikluskäitumisega oli uurimustöö eesmärgiks oli välja uurida, kui palju Pärnu linna üldhariduskoolide teise kooliastme õpilased saavad õpikutest informatsiooni liiklusohutuse teemal ja kas need materjalid aitavad saavutada põhikooli riiklikus õppekavas välja toodud õpitulemused. Liikluse teemade õpetamist reguleerib läbiv teema „Tervis ja ohutus”, mille raames on sätestatud liikluse alateema õpitulemused.

Uurimusest selgus, et II kooliastme aineõpikutes on vähe liiklusteemalist materjali, mis toetab liiklusteemaliste õpiväljundite saavutamist. Praeguse analüüsi põhjal jääb vaid loota, et aineõpetajad on ise väga pädevad ja suudavad liiklusteemade ja rollide lõimingu lisäülesannetega saavutada. Õpiku materjalid toetavad ja aitavad saavutada napilt kaks õpiväljundit: „õpilane on teadlik enda ja oma pere liiklemise harjumustest, eesti ja erinevate riikide liikluskultuuri olemusest ja liiklusohutuse tasemest” ja „õpilane kaardistab liiklusohutuse kohad ja kavandab liikumisviisi arvestades enda ohutu koolitee”.

Minu arvates on kõige olulisem õpiväljund „õpilane jälgib ja analüüsib enda ning kaaslaste käitumist ohutuse seisukohast, eristab ohtlikku liikluskäitumist ohutust liikluskäitumisest, ning peab ohutut käitumist oluliseks”. Kui õpilased oskaksid rohkem hinnata ja mõista oma käitumise tagajärgi, siis toimuks vähem liiklusõnnetusi. Siinkohal on oluline, et noored ei laseks end teiste käitumistest mõjutada, vaid hoopis julgeksid ohutut käitumist järgida ja teistele sellega eeskujuks olla ning vajadusel ka sekkuda. Õpiväljundi saavutamist toetaksid arutelud ja põhjendatud arutelud näiteks inimeseõpetuse tundides või esseede kirjutamine eesti keele tunnis. Siis saaks õpetaja täpsemalt teada, et kas lapsed teavad reegleid ja miks ei käitu vastavalt nendele. Selleks, et õpilased julgeksid arvamust avaldada ja mõistaksid teemat tõsiselt, siis on hea, kui neid saaks mõjutada läbi tõestisündinud lugude, mida võiks rääkida nendega samas vanuses olevad noored. Lisaks arvamuse avaldamisele aitavad ka õnnetuste analüüsid saavutada seda õpitulemust.

II kooliastme õpilase jaoks on oluline ka õpiväljund „õpilane põhjendab turvalisust ja ohutust suurendavate vahendite vajalikkust ja kasutab neid igapäevases tegevuses erinevates liikluskeskkondades”, kuid selle saavutamist toetvad õpikutes, vaid helkuri ja kiivri teemad. Kuid peatõe, muudest nähtavaks tegemise võimalustest, turvavöö või käe- ja põlvekaitsete vajalikkusest ei ole õpikutes materjali. Näiteks kiivri õiget ja mõjusat kasutamist saab õpetaja koos õpilastega praktiliselt tunnis teha. Õpilased panevad ise paika enda kiivri ning läbi videote ja ettenäitmiste saavad õpilased aru, miks peab olema kiiver õigesti kinnitatud. Teemat on hea rakendada loodusõpetuse või inimeseõpetuse tunnis ning rohkemat praktiseeringut saab lõimida kehalise kasvatus tundidesse.

Õpikutes on käsitletud helkuri teemasid erinevates õpikutes mitmel korral, kuid seda võiks rakendada praktikasse organiseeritud üritusena, kus minnakse klassiga pimedal ajal piiratud alale ja õpilastele näidatakse reaalses keskkonnas, kuidas ja miks on neil helkurit vaja. Samal üritusel saab käsitleda ka teepikkuse, kiiruse ja aja teemat. Praktilise tegevuse käigus mõistavad õpilased paremini enda nähtavaks tegemise võimalusi ning ka saavad aru kui palju läheb juhil aega jalakäija märkamisel kuni täieliku peatumiseni. Õpilased saavad arutada, mõelda või pakkuda tulemusi ning siis juba ise neid mõõta ja teha järeldusi.

Kõigi õpiväljundite saavutamiseks on vaja lisaks teooriale ka praktilisi ülesandeid. Õpilased peavad saama õpitut rakendada, ainult siis kinnistuvad õpitud teadmised ja oskused. Praktilisi tegevusi toetavad ka Maanteeameti projektid, kuid need ei aita saavutada kõiki õpitulemusi. Selleks peab õpetaja kasutama ka teisi õppematerjale. Tihtipeale on mõjusaks, näiteks kui vahete-vahel annab liiklusteemasid edasi keegi teine, kas politsei või koolitaja. Seega on võimalus ka õpetajal end täiendada ja õpilased omandavad vajalikud teadmised ja oskused. Lisaks liikluse alateema õpitulemuste saavutamisele on oluline, et õpetaja käsitleks ka hetkel liikluses olevaid probleeme. Kuna ühiskond areneb kiiremini kui info õppematerjalides, siis on oluline märgata ja teadvustada ohtlike liikluskäitumisi, nagu nutitelefonite ja kõrvaklappidega liiklemine. Selleks, et õpilased omandaksid ohutu liikluskäitumise ja saavutaksid õpiväljundid, peab õpetaja lisaks õpikutele kasutama lisamaterjali ning liikluskasvatus peab olema nii koolis kui ka kodus. Sel juhul on võimalik kaasa aidata õpilase hoiakute ja väärtushinnangute kujunemisele.

ALLIKAD

Ainjärv, H. & R. Häidkind. (2012). *Liiklusohutusele suunatud hoiakute kujundamine*. [2019, aprill 10].

<http://www.tlu.ee/opmat/hk/opiobjekt/Hoiakud/index.html>

Alas, M., Dorbek, D., Efert, R., E., Freiberg, Haak, D., Haav, A., Hallimäe, M., Heinrand, M., Henno, Ivanov, V., Jaani, I., Jakobson, J., Järv, M., Klaos, M., Kukk, K., Kuuspalu, K., Kõljalg, K., Leinbok, E., Lepik, K., Lillak, M., Moltshanov, M., Männik, P., Nõlvak, M., Närska, Ü., Pedastik, U., Pertel, T., Piirsalu, R., Piksööt, J., Ploomipuu, I., Poopuu, K., Požogina, K., Puman, E., Reiter, L., Reivelt, K., Rõivas, T. Saadoja, K., Saaremets, Sirp, Soobard, R., Soobik, M., Šarin, I., V., Taavet, T., Tammine, K., Tikan, M., Uiboleht, T., Uustalu, A., Vaikmets, K., Valner, K., Varava, L., Virkala, M., Värä, E., Õunapuu, T., (2017). *Läbiva teema „Tervis ja ohutus“ ohutuse alateema üldine osa*. [2019, aprill 10].

<https://ekoolikott.ee/rest/uploadedFile/978/II%2Bkooliastme%2B%C3%83%C2%B5petajaraamatpdf>

Eesti Uuringukeskus. (s.a.). *Noorte riskikäitumise vähendamine liikluses Fookusgrupiuring*. [2019, aprill 10].

http://www.liikluskasvatus.ee/wpcontent/uploads/2014/05/Fookusgrupiuring_Noorte-riskika%CC%88itumise-va%CC%88hendamine-liikluses.pdf

Haridus- ja teadusministeerium. (2014). *Kvalifikatsiooniraamistik*. [2019, märts, 24].

<https://www.hm.ee/et/tegevused/kvalifikatsioonid/kvalifikatsiooniraamistik>

Haridussilm. (2019). Põhiharidus. [2019, märts, 24].

<https://koolikaart.hm.ee/index.php?id=map1&t=3&scrl=1&k%5B%5D=4&m%5B%5D=12&l%5B%5D=14&s=&address=>

Keskinen, E. (2014). Lapsed ja noored liikluses– arengulised eeldused ja liiklusohutus

Kikas, E. (2010). Tunnetusprotsessid ja nende arengulised iseärasused.

Rmt: Kikas, E. (toim.). *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes*.

Kõiv, K. (2010). Inimeseõpetus esimeses ja teises kooliastmes.

Rmt: Kikas, E. (toim.). *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes.*

Kõiv, K., Mõttus, H., Oja, M. (2010). Sotsiaalne.

Rmt: Kikas, E. (toim.). *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes.*

Laste liikluskasvatuse kord. (2011). *Riigi Teataja I*, 136.

Jalgratturite koolitamine!. Liikluskasvatus. (s.a). [2019, aprill 10].

<http://www.liikluskasvatus.ee/opetajale/uldhariduskool/i-kooliaste/jalgratturite-koolitamine/>

KEAT. Liikluskasvatus. (s.a). [2019, aprill 12].

<http://www.liikluskasvatus.ee/opetajale/uldhariduskool/ii-kooliaste/keat/>

Koolitee kaardistamine. Liikluskasvatus. (s.a). [2019, aprill 12].

<http://www.liikluskasvatus.ee/opetajale/uldhariduskool/ii-kooliaste/koolitee-kaardistamine/>

PEATU, VAATA, VEENDU! Liikluskasvatus. (s.a). [2019, aprill 12].

<http://www.liikluskasvatus.ee/opetajale/oppetegevusttoetavadprojektid/koolidele/peatu-vaata-veendu/>

Tasuta jalgratturite koolitus igale 10-aastasele lapsele. Liikluskasvatus. (s.a). [2019, aprill 12].

<http://www.liikluskasvatus.ee/opetajale/oppetegevusttoetavadprojektid/koolidele/tasutajalgratturikoolitus-igale-10-aastasele-lapsele/>

Vigurivänt 2019. Liikluskasvatus. (s.a). [2019, aprill 10].

<http://www.liikluskasvatus.ee/opetajale/oppetegevust-toetavad-projektid/koolidele/vigurivant-2/vigurivant-2019/>

Maanteeamet. (s.a.). *Liiklusohutusprogramm 2016-2025*. [2019, aprill 10].

https://www.mnt.ee/sites/default/files/elfinder/article_files/liikusohutusprogramm-2016-2025.docx

Maanteeamet. (s.a.). *Vii teeületus uuele level'ile!* [2019, jaanuar, 6].

<https://www.mnt.ee/et/vii-teeuletus-ueele-levelile>

Maanteeamet & Politsei- ja Piirivalveamet. (2018). *Liiklusaasta 2017*. [2019, jaanuar, 6].

https://www.mnt.ee/sites/default/files/elfinder/article_files/liiklusaasta_2017_-_1_0.pdf

Tallinna Spordi- ja Noorsooamet, MTÜ Noorte AMG. *Noorsootöö käsiraamat*. (2007). Tallinn: Aktaprint. [2019, märts, 24].

file:///C:/Users/Kasutaja/Downloads/noorsootootaja_kasiraamat_2007.pdf

Olbrei, M., Pärtel, E., Teller, M. (2010). *Loodusained*.

Rmt: Kikas, E. (toim.). *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes*.

Palu, A. (2010). *Matemaatika*.

Rmt: Kikas, E. (toim.). *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes*.

Peräaho, M., Keskinen, E. & Hatakka, M. (2003). *Drivercompetence in a hierarchical perspective: Implications for draiver educatio*. Turku: University of Turku.

Põhikooli riiklik õppekava. (2014). *Riigi Teataja I. 1*.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/129082014020>

Pärnu Postimees. (2018). *Tänavu valmib Pärnus pea 14 kilomeetrit kergliiklusteid*. [2019, aprill 10].

<https://parnu.postimees.ee/6107962/tanavu-valmib-parnus-pea-14-kilomeetrit-kergliiklusteid>

Sellenberg, U. (2010). *Läbivad teemad õppekavas ja nende rakendamine koolis II osa: Liikluskasvatus – abinõu liiklejate hoiakute ja käitumise kujundamiseks*. [2019, aprill 10].

https://www.hm.ee/sites/default/files/labivad_teemad_oppekavas_ii.pdf

Turu-uuringute AS. (2017). *Liiklemine pimedal ajal, liiklusharidus, tee ületamine*. [2019, märts, 24].

https://www.mnt.ee/sites/default/files/survey/liiklemine_pimeda_ajal_soidutee_uletamine_ja_liiklusharidus_12-2017_aruanne.pdf

Vallimäe, C. (2017). *Liiklusohutuse suurendamise võimalused kasvava jalgrattaliikluse tingimustes*. [Magistritöö]. Tallinn.

Voltein & Uibu. (2010). Teine koolaste: eesti keel ja kirjandus.

Rmt: Kikas, E. (toim.). *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes.*

LISA 1. DOKUMENDIANALÜÜS: II KOOLIASTME LIIKLUSALASEID ÕPIVÄLJUNDEID TOETAVAD LIIKLUSTEEMALISED ÜLESANDED

	Õpilane põhjendab turvalisust ja ohutust suurendavate vahendite vajalikkust ja kasutab neid igapäevases tegevuses erinevates liikluskeskkondades.	Õpilane jälgib ja analüüsib enda ning kaaslaste käitumist ohutuse seisukohast, eristab ohtlikku liikluskäitumist ohutust liikluskäitumisest, ning peab ohutut käitumist oluliseks.	Õpilane käitub ohutult arvestades kaasliiklejate ja ilmastikutingimustega/keskkonnast tulenevate ohtudega, vajadusel sekkub teiste ohutuse tagamiseks.	Õpilane tunneb liiklusreegleid ja –märke oma erinevatest liikleja rollidest lähtudes ning järgib liiklusreegleid erinevates liikluskeskkondades.	Õpilane kaardistab liiklusohhtlikud kohad ja kavandab liikumisviisi arvestades enda ohutu koolitee.	Õpilane on teadlik enda ja oma pere liiklemise harjumustest, eesti ja erinevate riikide liikluskultuuri olemusest ja liiklusohutuse tasemest.
Reet Bobõlski, Helin Puksand „Sinasõprus keelega 4. klassi eesti keele õpik”	-	Ülesandes kirjeldatakse, kuidas tuleb käituda liiklusõnnetuse korral ja kuidas abi kutsuda (lk 131)	-	-	-	Tuleviku autode käsitlemine (lk 133)
Kaja Sarapuu, Liisi Piits,	-	Arvamuse avaldamine	-	-	-	Erinevate

Kristiina Orgla, Kati Lepp, Jaak Urmet, Lauri Vanamölder „Eesti keele õpik 4. Klassile I osa”		liikluse teemal (lk 84)				liiklusvahendite võrdlemine ja oma arvamuse avaldamine (lk 84,85)
Kaja Sarapuu, Liisi Piits, Kristiina Orgla, Kati Lepp, Jaak Urmet, Lauri Vanamölder „Eesti keele õpik 4. Klassile II osa”	-	Jalgratta õnnetuse analüüsimine (lk 169)	-	-	„Minu koolitee” teema käsitlemine (lk 72)	-
Kalju Kaasik „Matemaatika õpik 4. klassile I osa”	-	-	Arutelu kiirusepiirangutest erinevates keskkondades (lk 164, 165).	Liiklusmärkide kasutamine teedel ja tänavatel (lk 10); kõnelemine liikluspolitseist ja karistustest (lk 167).	Reisi planeerimine (lk 119).	arvutamine (118); transpordivahendite kaalud (lk 148); lennuaja arvutamine sihtpunkti jõudmiseks, kus on ajavahe (lk 160,161, 166); kiiruse, aja ja teepikkuse arvutamine (lk 162-164); tabeli lugemine (lk 167).

<p>Kalju Kaasik „Matemaatika õpik 4. klassile II osa”</p>	-	-	-	-	-	<p>Erinevate liiklusvahendite käsitlemine (lk 16, 36, 49); aja, teepikkuse ja kiiruse arvutamine (lk 16, 48, 49, 62, 124, 130-132); tabeli ja jooniste lugemine (lk 16,17,24, 41, 48, 49, 62); ekskursiooni planeerimine (lk 30,31); tee-ehituse maksumus (lk 125)</p>
<p>Endel Noor, Enn Nurk, Aksel Telgma,„Matemaatika 4. klassile I osa”</p>	-	-	-	<p>Arutelu lõbusõidurongist Tallinna vanalinnas (lk 41); sõiduauto ja kaasreisijate masside arvutamine ja arutelu (lk 65)</p>	-	<p>Erinevate transpordivahendite käsitlemine (lk 31,34, 41); teepikkuse, aja ja kiiruse arvutamine (lk 52, 72-74, 98, 99).</p>
<p>Endel Noor, Enn Nurk,</p>	<p>Pildi järgi arutelu,</p>	<p>Sõiduvahendite</p>	-	<p>Arutelu iiklusmärgist,</p>	-	<p>Erinevate</p>

Aksel Telgma „Matemaatika 4. klassile II osa”	miks on ratturitel vaja kiivrit ning helkurvestid (lk 68).	kiiruste erinevused (lk 55)		mis näitab kui raske sõiduk võib nt silda ületada (lk 32).		transpordivahendite käsitlemine (lk 22, 32, 55, 56); bensiinikulu arvutamine (lk 29); teepikkuse, aja ja kiiruse arvutamine (lk 55, 56, 68, 75, 81, 89)
Endel Noor, Enn Nurk, Aksel Telgma „Matemaatika 4. klassile I osa”						
Sirje Kaljula, Kalle Sirel „Loodusõpetus 4. klass I osa”	Helkuri käsitlemine (lk 20)	Auto liikumiskiirus maanteel (lk 23)	-	-	-	-
Sirje Kaljula, Kalle Sirel „Loodusõpetus 4. klass II osa”	-	„Milliste meeleeelundite abil ja millist infot saad jalgrattaga sõites?”	-	-	-	-

Liisi Piits, Kaja Sarapuu, Terje Varul „Eesti keele õpik 5. klassile”	-	Ilukirjanduse tekst liiklusõnnetusest ja selle analüüsimine (lk 66).	-	-	Bussireisi planeerimine ja käitumusliku tähelepanekud (lk 96).	Bussireisi planeerimine ja käitumusliku tähelepanekud (lk 96).
Reet Bobõlski, Helin Puksand „Koma 5. Klassi Eesti keele õpik”	-	-	-	Tekstülesanne jalakäija ja jalgratturi reeglitest, kus tuleb tegusõnu muuta nii, et laused oleksid tõesed(lk 92).	-	-
Jaak Urmet, Lauri Vanamõlder „Kirjanduse õpik 5. klassile I osa”	-	-	-	-	-	-
Jaak Urmet, Lauri Vanamõlder „Kirjanduse õpik 5. klassile II osa”	-	-	-	-	-	-
Merike Vardja, Kaidre Vardja „Tuulepesad 5. klassi kirjanduse õpik”	-	-	-	-	-	-
Kätlin Kaldmaa, Anni	Arutus illustreeriva	-	Liiklus –ja	-	-	-

<p>Kalm „ Ilmast ilma 5. Klassi kirjandusõpik”</p>	<p>pildi järgi, kus jalgratturitel pole kiivreid. Saab rääkida miks on jalgrattaga liigeldes turvavarustus vajalik (lk 119).</p>		<p>käitumisreeglite arutelu linnaliikluses (lk 26).</p>			
<p>Kalju Kaasik „Matemaatika õpik 5. klassile I osa”</p>	<p>Helkuri käsitlemine (lk 32)</p>	<p>Liiklusõnnetuste andmete lugemine graafikust (lk 33)</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>Jalgrattamatka planeerimine kaardil (lk 24); erinevate liiklusvahendite käsitlemine (lk 26); tabelitest liiklusõnnetustes hukkunute lugemine (lk 33); parkimisautomaadi töötamine (lk 61); teepikkuse, aja ja kiiruse arvutamine (lk 67,69, 78-80, 136, 156)</p>

<p>Kalju Kaasik „Matemaatika õpik 5. klassile II osa”</p>	-	-	-	-	-	<p>Vahemaa arvutamine (lk 41, 103); kiiruse arvutamine (lk 106, 107); erinevate liiklusvahendite käsitlemine (lk 41, 103, 106, 107); tabeli täitmine (lk 28)</p>
<p>Enn Nurk, Aksel Telgmaa „Matemaatika 5. Klassile I osa”</p>	<p>Helkuri käsitlemine: kui kõrgel peab olema, kui kaugelt sõidukid seda näevad pimedal ajal, erinevused helkuriga ja helkurita jalakäija märkamise vahel (lk 61).</p>	-	-	<p>Spidomeetri ja tahomeetri käsitlemine (lk 54); rongi kiiruse arvutamine ja liikumise eripärade arutelu (lk 99).</p>	-	<p>Teepikkuse, aja ja kiiruse arvutamine (lk 38, 79, 81, 91, 99, 128, 151); skaalade (spidomeetri ja tahomeetri) käsitlemine (lk 54); jooniste lugemine (lk 61); tulpdiagrammi koostamine (lk 64); linnaplaani lugemine (lk 125, 142).</p>
<p>Enn Nurk, Aksel Telgmaa</p>	-	-	-	<p>Piirkiiruste</p>	-	<p>Teepikkuse, ajaj ja</p>

„Matemaatika 5. Klassile II osa”				liiklusmärgid (lk 66).		kiiruse arvutamine (lk 66, 90, 92).
Kersti Jankovski, Rein Kuresoo „Loodusõpetus õpik 5. klassile”	-	-	Jäättee eripärad (lk 135)	-	-	Peatükk õhusaastumisest ja heitgaaside tekkimine (lk 103), elektriautode ja gaasibusside käsitlemine (lk 107)
Silje Kaljula, Hendrik Relve, Arne Tõldsepp „Loodusõpetus 5. klass I osa”	-	-	-	-	-	Veekogude reostus linnaliikluse tõttu (lk 53)
Silje Kaljula, Hendrik Relve, Arne Tõldsepp „Loodusõpetus 5. klass II osa”	-	-	-	-	-	Asulate ja linnade areng (lk 28)
Milvi Martina Piir „Inimesed ajas ajalooõpik 5. klassile I osa”	-	-	-	-	-	-

Milvi Martina Piir „Inimesed ajas ajalooõpik 5. klassile II osa”	-	-	-	-	-	Aurumasina leiutamine (lk 31).
Kersti Lepik „Tervist, tervist! 5. Klassi inimeseõpetuse õpik”	Jalgratta tehno seisundi hindamine ja korrasolekust teadmine (lk 59).	Käsitletakse teemat „Turvaline ja ohutu käitumine koolis ja kodus” (lk 56); liiklusreeglite kajastamine nii jalakäijana kui ka jalgratturina lk (59); oskab ja teab vajadusel abi kutsuda (lk 58); esmaabi põhimõtted (lk 94).	Teadmised, kuidas õige käitumisega saab suurendada oma turvalisust (lk 79).	Liiklusseaduse käsitlemine ja jalakäija ja jalgratturi reeglite teadmine ja välja uurimine (lk 59); teiste liiklejatega arvestava liikluskäitumise kirjeldamine (lk 60); uuritakse seadusi, mis reguleerivad uimastitega seotu olukordi (lk 77)	-	Alkoholi, tubaka ja uimastite käsitlemine (lk 77-78).
Liisi Piits, Terje Varul „Eesti keele õpik 6. klassile”	-	-	-	Jalakäija ja jalgratturi liiklusreeglite käsitlemine (lk 93).	-	-
Jaak Urmet, Lauri	-	-	-	-	-	-

Vanamölder „Kirjanduse õpik 6. klassile I osa”						
Jaak Urmet, Lauri Vanamölder „Kirjanduse õpik 6. klassile II osa”	-	-	-	-	-	-
Kätlin Kaldmaa, Anni Kalm „Ilmast ilma 6. klassi kirjandusõpik”	-	-	-	-	-	-
Kalju Kaasik „Matemaatika õpik 6. Klassile I osa”	Ülesandes räägitakse kiivri maksumusest, kuid õpetaja saab siinkohal tekidata arutelu ka kiivri vajalikkusest.	-	-	-	-	Teepikkuse, aja ja kiiruse arvutamine. Tekstülesannetes kasutatakse erinevaid liiklusvahendeid ning algus –ja sihtpunktideks on erinevad linnad. Andmed on antud erinevate jooniste, tabelite või graafikutena. (lk 28, 38, 50, 51, 77, 78, 84-

						87, 93, 103
Kalju Kaasik „Matemaatika õpik 6. Klassile II osa”	-	Kiiruse ületamise ohud (lk 96)	-	Pikivahe ja kiiruse hoidmine.	-	Rääkimine tehnikauendustest, graafikute, tabelite ja jooniste lugemine. Aja, teepikkuse ja kiiruse arvutamine. Erinevate transpordiliikde kirjeldamine. (lk 96-98, 124, 125)
Tiiu Kaljas, Enn Nurk, Aksel Telgmaa „Matemaatika 6. klassile I osa”	Pildi järgi arutelu jalgratta korrasolekust ja turvavarustusest (lk 123).	-	Pildi järgi arutelu, misohud on lumise teekatte korral (lk 91).	-	-	Liikluskorraldus tiptundide ajal linnast välja ja sissesõidul (lk 9); teepikkuse, aja ja kiiruse arvutamine (lk 8, 20, 27, 28, 31, 39, 40, 46, 48, 84-86, 94); sektordiagrammi koostamine (lk 123)

Tiiu Kaljas, Enn Nurk, Aksel Telgmaa „Matemaatika 6. klassile II osa”	-	-	Pidurdusmaa pikkuse lugemine graafikult vastavalt kiirusele (lk 129).	Hoiatava liiklusmärgi, mis hoiatab, et teelõigul võivad lapsed teele tulla (lk 61)	-	Kiiruse, aja ja teepikkuse arvutamine (lk 93, 128, 131); joonise lugemine (lk 129); graafiku lugemine (lk 129, 131) erinevate liiklusvahendite kajastamine (lk 129, 131)
Kersti Jankovski, Rein Kuresoo „Loodusõpetus õpik 6. klassile I osa”	-	-	-	-	-	Ehitusmaterjalide käsitlemine, ida läheb tarvis maanteed rajamiseks (lk 26); linnaplaneerimine (lk 93); õhusaaste (lk 95).
Kersti Jankovski, Rein Kuresoo „Loodusõpetus õpik 6. klassile II osa”	-	-	-	-	-	Liikluskeskkonna mõju keskkonnale (lk 86)
Sirje Kaljula, Hendrik	-	-	-	-	-	Keskkonna saastumine

Relve,,Loodusõpetus 6. Klass I osa”						(lk 150)
Sirje Kaljula, Hendrik Relve,,Loodusõpetus 6. Klass II osa”	-	-	-	-	-	Linnaliiklusest tingitud müra ja saastumine (lk 75)
Mait Kõlv, Milvi Martiina Piir „Vanaaeg I osa”	-	-	-	-	-	-
Mait Kõlv, Milvi Martiina Piir „Vanaaeg II osa”	-	-	-	-	-	-
Margit Kagadze, Katrin Kullasepp „Suhtlemine on lahe 6. klassi inimeseõpetuse õpik”	-	Arutelud enesekontrolliks ja analüüsimiseks ning arusaamaks, millised hoiakud ja väärtushinnangud õpilasel on.	-	-	-	-
Riina Kippak, Anne Kloren, Ene Kulderknup, Kaja Peetris „ Mosaiik 6.	-	-	-	Õpiku küsimused: „Mis liiklusreegleid pead sina täitma?”,	-	-

klassi ühiskonnaõpetuse õpik				„Kes kontrollib liiklusreeglite täitmist? Mida kontrollitakse? Kuidas kontrollitakse?“ (lk 30)		
Madis Somelar, „ Ühiskonnaõpetuse õpik 6. klassile “	Liiklusseaduse käsitlemine (lk 33)	Liiklusseaduse käsitlemine (lk 33); võimuorganite kajastamine	Liiklusseaduse käsitlemine (lk 33)	Liiklusseaduse käsitlemine (lk 33)	Liiklusseaduse käsitlemine (lk 33)	Liiklusseaduse käsitlemine (lk 33); elektriautode kajastamine kui säästlik kasutamine (lk 94)

LISA 2. VALIMISSE KUULUVAD ÕPIKUD

- Reet Bobõlski, Helin Puksand „**Sinasõprus keelega 4. klassi eesti keele õpik**”, kirjastus Koolibri;
- Kaja Sarapuu, Liisi Piits, Kristiina Orgla, Kati Lepp, Jaak Urmet, Lauri Vanamõlder „**Eesti keele õpik 4. Klassile I ja II osa**”, kirjastus Avita;
- Kalju Kaasik „**Matemaatika õpik 4. klassile I ja II osa**”, kirjastus Avita;
- Endel Noor, Enn Nurk, Aksel Telgma „**Matemaatika 4. klassile I ja II osa**”, kirjastus Koolibri;
- Sirje Kaljula, Kalle Sirel „**Loodusõpetus 4. klass I ja II osa**”, kirjastus Koolibri;
- Liisi Piits, Kaja Sarapuu, Terje Varul „**Eesti keele õpik 5. klassile**”, kirjastus Avita
- Reet Bobõlski, Helin Puksand „**Koma 5. Klassi Eesti keele õpik**”, kirjastus Koolibri;
- Jaak Urmet, Lauri Vanamõlder „**Kirjanduse õpik 5. klassile I ja II osa**”, kirjastus Avita;
- Merike Vardja, Kaidre Vardja „**Tuulepesad 5. klassi kirjanduse õpik**”, kirjastus Koolibri;
- Kätlin Kaldmaa, Anni Kalm „**Ilmast ilma 5. Klassi kirjandusõpik**”, kirjastus Koolibri;
- Kalju Kaasik „**Matemaatika õpik 5. klassile I ja II osa**”, kirjastus Avita;
- Enn Nurk, Aksel Telgmaa „**Matemaatika 5. Klassile I ja II osa**”, kirjastus Koolibri
- Kersti Jankovski, Rein Kuresoo „**Loodusõpetus õpik 5. klassile**”, kirjastus Avita;
- Silje Kaljula, Hendrik Relve, Arne Tõldsepp „**Loodusõpetus 5. klass I ja II osa**”, kirjastus Koolibri;
- Milvi Martina Piir „**Inimesed ajas ajalooõpik 5. klassile I ja II osa**”, kirjastus Avita;
- Kersti Lepik „**Tervist, tervist! 5. Klassi iminesõpetuse õpik**”, kirjastus Koolibri
- Liisi Piits, Terje Varul „**Eesti keele õpik 6. klassile**”, kirjastus Avita;

- Jaak Urmet, Lauri Vanamölder „**Kirjanduse õpik 6. klassile I ja II osa**”, kirjastus Avita
- Kätlin Kaldmaa, Anni Kalm „**Ilmast ilma 6. klassi kirjandusõpik**”, kirjastus Koolibri;
- Kalju Kaasik „**Matemaatika õpik 6. Klassile I ja II osa**”, kirjastus Avita;
- Tiiu Kaljas, Enn Nurk, Aksel Telgmaa „**Matemaatika 6. klassile I ja II osa**”, kirjastus Koolibri.
- Kersti Jankovski, Rein Kuresoo „**Loodusõpetus õpik 6. klassile I osa**”, kirjastus Avita;
- Kersti Jankovski, Rein Kuresoo „**Loodusõpetus õpik 6. klassile II osa**”, kirjastus Avita;
- Sirje Kaljula, Hendrik Relve „**Loodusõpetus 6. klass I ja II osa**”, kirjastus Koolibri;
- Mait Kõlv, Milvi Martiina Piir „**Vanaaeg I ja II osa**”, kirjastus Avita;
- Margit Kagadze, Katrin Kullasepp „**Suhtlemine on lahe 6. klassi inimeseõpetuse õpik**”, kirjastus Koolibri;
- Riina Kippak, Anne Klören, Ene Kulderknup, Kaja Peetris „**Mosaiik 6. klassi ühiskonnaõpetuse õpik**”, kirjastus Koolibri;
- Madis Somelar „**Ühiskonnaõpetuse õpik 6. klassile**”, kirjastus Maurus.