

TALLINNA ÜLIKOOL
Haapsalu Kolledž
Liiklusohutuse õppekava

Kerli Tallo
ÕPPETEGEVUSED KOOLIEELIKUTE JA ÜLDHARIDUSKOOLI
I KOOLIASTME ÕPETAJATELE LIIKLUSTEEMA LÕIMIMISEKS
Diplomitöö

Juhendajad: MA Kai Kuuspalu
MA Liina Viiret

Haapsalu 2017

TALLINNA ÜLIKOOL

Haapsalu Kolledž		Õppekava: Liiklusohutus
Töö pealkiri: õppetegevused koolieelikute ja üldhariduskooli I kooliastme õpetajatele liiklusteema lõimimiseks		
Teadusvaldkond: liiklusohutus – sotsiaal- ja käitumisteadused		
Uurimuse tasand: diplomitöö	Kuu ja aasta: mai 2017	Lehekülgede arv: 52 lk +19 lisa (47 lk)
<p>Referaat:</p> <p>2016. aastal Maanteeameti tellimisel valminud haridusasutusi kaardistava uuringu tulemustest selgus, et koolid ja lasteaiad vajavad tuge õppemethodiliste materjalide näol. Samal aastal alustati Haridus- ja Teadusministeeriumi ja Siseministeeriumi tellimisel õpetajate toetamiseks ohutusteemalise õpetajaraamatu koostamist kõikides vanuseastmetes koolieelikutest neljanda kooliastmeni. Antud diplomitöö raames valminud õppetegevused on üks osa sellest raamatust.</p> <p>Töö on valminud Tallinna Ülikooli Haapsalu Kolledži kahe eriala tudengi, Kerli Tallo ja Kristiina Niiboni koostöös. Käsitöetehnoloogiate ja disaini eriala tudeng Niibon töötas välja õppevahendid liiklusteema lõimimiseks koolieelses eas ja üldhariduskooli esimeses kooliastmes. Antud diplomitöö eesmärk oli välja töötada õppetegevused koolieelikute ja üldhariduskooli esimese kooliastme ohutusteemalisse õpetajaraamatusse.</p> <p>Püstitatud eesmärgi saavutamiseks seadis autor järgmised uurimisülesanded: uurida, kuidas ja milliste õppetegevuste abil on võimalik toetada koolieelses lasteasutuses ja üldhariduskooli esimeses astmes liiklusteema pädevuste saavutamist; välja töötada Niiboni diplomitöö „Koolieelikute ja üldhariduskooli I kooliastme liiklusteema õppetöösse lõimimise õppevahendid“ prototüüpide juurde koolieelikute ja üldhariduskooli esimese kooliastme liiklusalased õppetegevused; testida õppetegevuste eakohasust ja arusaadavust, kaasates tegevõpetajaid.</p> <p>Diplomitöö on tegevusuuring, mis koosneb viiest etapist: dokumentide ja teoreetiliste lähtekohtade analüüs; koostöö Niiboniga, olles prototüüpide välja töötamisel liiklusohutusosalase teoreetilise sisendi andja ja nõustaja; õppetegevuste välja töötamine, tuginedes teooriale ja prototüüpidele; tegevõpetajaid kaasates testimine reaalses õppekeskkonnas; tagasisidest tulenevalt õppetegevuste kirjelduste parendamine.</p> <p>Töö käigus valmis ja testiti tegevõpetajate poolt kaheksa õppetegevust, millest viis on mõeldud koolieelikute ja kolm üldhariduskooli esimese kooliastme õpetajatele. Õpetajate tagasisidest tulenevalt viidi testimise järel õppetegevustes sisse parendused.</p>		
Võtmesõnad: liiklusharidus, liiklusohutus, õppetegevused, õppevahendid		
Säilitamise koht: TLÜ Haapsalu Kolledži raamatukogu		
Töö autor: Kerli Tallo	allkiri:	
Kaitsmisele lubatud: Juhendajad: Kai Kuuspalu ja Liina Viiret	allkiri:	

TALLINN UNIVERSITY

Haapsalu College	Curriculum: Traffic Safety	
Title: Educational Activities for Preschool and General Education School in the First Instance for Integrating the Theme “Traffic”		
Science area: Traffic safety: Social and Behavioural Sciences		
Level: Diploma Thesis	Year and month: May 2017	Number of pages: 52 p. + 19 annex (47 p.)
<p>Summary:</p> <p>The study initiated in 2016 by the Estonian Road Administration for mapping educational institutions showed that schools and kindergartens require support in the form of study methodological materials. The same year at the request of the Ministry of Education and Research of Estonia and the Ministry of Interior of Estonia, compiling of a Teacher’s Book on the theme “Traffic Safety” for all ages from preschool to general education in the 4th instance was started with the aim of supporting teachers at their teaching process. Learning activities described in the thesis paper are one part of this Teacher’s Book.</p> <p>The work has been completed in cooperation with Kerli Tallo and Kristiina Niibon, the students of Tallinn University Haapsalu College. Niibon, the student of handicraft technologies and design developed teaching tools for integrating the theme “Traffic” for preschool and general education school in the first instance. This thesis is aimed to develop educational activities for the Teacher’s Book on the theme “Traffic Safety” for preschool and general education first instance.</p> <p>To accomplish the aim, the author of the following research set the following tasks: to examine how and which learning activities can be used to support the first instance of general education and preschool at obtaining the competences of the theme; to develop the traffic-related learning activities to the prototypes built by Niibon for her diploma paper “The teaching tools for integrating the theme “Traffic“ for preschool and general education school in the first instance”; also to test suitability of the developed learning activities and comprehensibility for the age including active teachers into the process.</p> <p>The thesis paper is the study of activity, which consists of five steps: analysis of different documents and theoretical basis; in cooperation with Niibon being the input provider and advisor for the traffic-related theoretical part for the prototypes; development of learning activities based on the theory and the prototypes; managing the involvement of teachers in testing the real learning environment; improvement of the descriptions of learning activities based on the feedback of active teachers.</p> <p>In the course of writing the thesis paper 8 learning activities were developed and also tested by the active teachers, 5 of which are intended for preschoolers, and 3 for the teachers of the first stage of general education. Teachers’ feedback resulted in making improvements into the learning activities.</p>		
Keywords: Traffic Education, Traffic Safety, Educational Activities, Teaching Tools		
Deposition: The Library of Haapsalu College of Tallinn University		
Author of the thesis: Kerli Tallo	signature:	
Approved for dissertation:	signature	
Academic advisors: Kai Kuuspalu, Liina Viiret		

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1. TEOREETILINE OSA	6
1.1. Liiklusharidus Eestis	6
1.1.1. Hetkeseis Eesti liikluses	7
1.1.2. Eesti liiklusohutusprogramm	9
1.2. Liikluskasvatus haridusasutustes	10
1.2.1. Liikluskasvatus lasteaias	11
1.2.2. Liikluskasvatus koolis	14
1.3. Liikluskasvatusalased praktikad Eestis ja mujal	17
1.3.1. Liikluskasvatusalased praktikad Eestis	18
1.3.2. Liikluskasvatusalased praktikad mujal	21
2. ÕPPETEGEVUSED KOOLIEELIKUTE JA ÜLDHARIDUSKOOI ESIMISE KOOLIASTME ÕPETAJATELE LIIKLUSTEEMA LÕIMIMISEKS	24
2.1. Soovitavad õppetegevused koolieelikutele	25
2.1.1. Helkuriõpe – Kuidas olla liikluses nähtav?	26
2.1.2. Minu ratas on korras	29
2.1.3. Kiivri kasutamine	32
2.1.4. Sõiduki peatumistekond.....	34
2.1.5. Turvavöö kasutamine	37
2.2. Soovitavad tegevused üldhariduskooli I kooliastme õpilastele	39
2.2.1. Kiivri õige kasutamine	39
2.2.2. Peatumistekond erinevatel teekatetel.....	42
2.2.3. Turvavöö kasutamine	45
2.3. Õpetajate tagasiside õppetegevustele.....	47
2.3.1. Koolieelikute õpetajate tagasiside õppetegevustele	47
2.3.2. Esimese kooliastme õpetajate tagasiside õppetegevustele	49

KOKKUVÕTE	51
ALLIKAD	53

LISA 1. LIIKLUSE ALATEEMA ÕPITULEMUSED ALUSHARIDUSES

LISA 2. LIIKLUSE ALATEEMA ÕPITULEMUSED I KOOLIASTMES

LISA 3. HELKURTAHVEL JA VEST

LISA 4. NÄIDISTABELID LASTE JA VANEMATE HELKURKONTROLLIKS

LISA 5. JALGRATTA MEISTERDAMINE JA KLEEPIMINE

LISA 6. KIIVRI DISAINIMINE

LISA 7. LUGU KOLMEST SÕBRAST (LASTEAED)

LISA 8. ÕIGE JA VALE PILDID (KIIVER, LASTEAED)

LISA 9. MÕÕDULINT

LISA 10. SALATIKARBI AUTO

LISA 11. LUGU KAHEST SÕBRAST (LASTEAED)

LISA 12. ÕIGE VALE PILDID (TURVAVÕÖ, LASTEAED)

LISA 13. LUGU KOLMEST SÕBRAST (I KOOLIASTE)

LISA 14. ÕIGE VÕI VALE PILDID (KIIVER, KOOL)

LISA 15. KUIVA JA LIBEDA TEE ALUS

LISA 16. ÕIGE JA VALE PILDID (TURVAVÕÖ, KOOL)

LISA 17. PÖÖRDUMINE TEGEVÕPETAJATE POOLE

LISA 18. TAGASISIDEKÜSITLUSE NÄIDIS

LISA 19. ÕPILASTE LUULETUSED

SISSEJUHATUS

Liiklus on meie kõigi igapäevaelu lahutamatu osa – me kõik oleme liiklejad ja täidame liikluses erinevaid rolle. Vanusega need rollid muutuvad. Lapsed on liikluses üks ohustatumaid grupe, nad ei oska ja ei saa end veel ise välismaailmas varitsevate ohtude eest kaitsta, vastutus lapse turvalisuse eest lasub täiskasvanul (Maanteeamet & Politsei- ja Piirivalveamet, 2016).

Lasteaias ja koolis käsitletakse liiklusohutust läbiva teemana, st lõimituna igapäevastesse õppetegevustesse. Vestlusest Maanteeameti ennetustöö osakonna liiklushariduse eksperdigana ning haridusametuste liikluskasvatuse uuringute tulemuste analüüsist selgus, et õpetajad vajavad tuge süsteemsete õppemetoodiliste materjalide ja näidisvahendite näol. Ka koolide liikluskasvatuse uuringutes on see üks neljast peamisest liikluskasvatuse korraldamisega seotud probleemist. (Civitta, 2016a & Civitta, 2016b.) Teema aktuaalsust kinnitab ka diplomitöö autori töökogemus haridusametuste meeskondade koolitajana – õpetajate ootused liiklushariduse koolitusele seonduvad praktiliste tegevustega, millega laste ette minna.

2016. aastal alustati Haridus- ja Teadusministeeriumi ja Siseministeeriumi eestvedamisel õpetajate toetamiseks ohutusteemalise õpetajaraamatu koostamist kõikide vanuseastme õpetajatele koolieelikutest neljanda kooliastmeni. Raamatus käsitletakse erinevaid ohutusteemasid komplekselt, sh liiklusohutust. Raamatu välja töötamisele on kaasatud Sotsiaalministeerium, Politsei- ja Piirivalveamet, Päästeamet, Häirekeskus, Maanteeamet, Tehnilise Järelevalve Amet, Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus, Tallinna Ülikool, Sisekaitseakadeemia, Tervise Arengu Instituut, Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutus, Sihtasutus Innove, aineõpetajate ühendused ja tegevõpetajad.

Diplomitöö on osa ülalmainitud projektist. Töö raames välja töötatud õppetegevused saavad olema üks osa koolieelikute ja üldhariduskooli esimese kooliastme õpetajaraamatutest, keskendudes liiklusteema õppetegevuste loomisele. Diplomitöö on valminud Tallinna Ülikooli Haapsalu Kolledži liiklusohutuse ja käsitöötehnoloogiate ja disaini eriala kahe tudengi koostöös. Käsitöötehnoloogiate ja disaini eriala tudengi Kristiina Niiboni eesmärgiks on välja töötada õppevahendite prototüübid ning käesoleva töö raames luuakse nende juurde õppetegevused. Kaasates Maanteeameti ennetustöö osakonna liiklushariduse eksperti, valiti välja antud sihtgrupi liiklejarollidest tulenevalt olulisimad

liiklusohutusteemad: jalakäija (enda nähtavaks tegemine ja sõiduki peatumisteenkonnaga arvestamine); jalgrattur (kiivri õige kasutamine ja korras jalgratas) ning sõidukis kaassõitja (turvavöö õige kasutamine). Teemade valikul lähtuti koolieelse ea ja esimese kooliastme õpitulemustest ning laste arengulistest vajadustest.

Diplomitöö eesmärk on välja töötada õppetegevused koolieelikute ja üldhariduskooli esimese kooliastme ohutusteemalisse õpetajaraamatusse, toetamaks õpetajaid liiklusteema lõimimisel õppeprotsessis. Püstitatud eesmärgi saavutamiseks on autor seadnud järgmised uurimisülesanded:

- uurida, kuidas ja milliste õppetegevuste abil on võimalik toetada koolieelses lasteasutuses ja üldhariduskooli esimeses astmes liiklusteema pädevuste saavutamist;
- välja töötada Kristiina Niiboni diplomitöö „Koolieelikute ja üldhariduskooli I kooliastme liiklusteema õppetöösse lõimise õppevahendid“ raames valmivate õppevahendite prototüüpide juurde koolieelikute ja üldhariduskooli esimese kooliastme ohutusteemalisse õpetajaraamatusse liiklusalased õppetegevused;
- testida välja töötatud õppetegevuste eakohasust ja arusaadavust, kaasates tegevõpetajaid.

Käesolev töö on oma iseloomult tegevusuuring (Löfström, 2011, 4–5), kus esimeses kahes etapis analüüsitakse dokumente ja teoreetilisi lähtekohti ning tehakse koostööd käsitöötehnoloogiate ja disaini eriala tudengiga. Kolmandast viienda etapini töötatakse välja teooriale ja prototüüpidele tuginedes õppetegevused ning testitakse neid. Esimene ja teine etapp moodustavad töö esimese peatüki, kolmas kuni viies etapp töö teise peatüki.

Esimeses peatükis keskendutakse liiklushariduse korraldusele Eestis, hetkeseisusule liikluses ning liikluskasvatusalastele praktikatele Eestis ja mujal. Peatüki kirjutamisel on toetatud seadusandlikele aktidele ja uuringutele, peamiselt on kasutatud Kikase ja Keskineni töid. Töö teises peatükis esitatakse välja töötatud õppetegevused koolieelikute ja üldhariduskooli esimese kooliastme õpetajatele liiklusteema lõimiseks. Peatükk jaotub omakorda kolmeks suuremaks alapeatükiks, milledest esimene keskendub koolieelikutele, teine esimese kooliastme õpilastele suunatud õppetegevustele ja kolmas koostatud õppetegevuste testimise tagasisidele tegevõpetajate poolt.

1. TEOREETILINE OSA

Käesolevas peatükis antakse ülevaade sellest, mis on liiklusohutus, millest see koosneb, milline on hetkeseis Eesti liikluses. Peatükis on kesksel kohal liiklusharidus – tuuakse välja, kuidas see on Eestis korraldatud, kuidas toimub lapse areng ja õpetamine liikluses toimetuleku aspektist lähtuvalt, mida lapse õpetamisel peab arvestama ning liiklushariduse valdkonna head praktikad Eestis ja mujal.

1.1. Liiklusharidus Eestis

Liiklusohutus koosneb kolmest alussambast ehk kolmest E-st – *Education, Engineering, Enforcement*. Üheks neist alussammastest on liikluskasvatus (*Education*), teine sammas on insenertehnilised vahendid ehk *Engineering*, mille all mõeldakse tehnilisi sõiduki- ja keskkonnanalendusi, ja kolmas E ehk *Enforcement*, mille all mõeldakse järelevalvet. (Keskinen, 2014, 10.) Lähtuvalt liiklusseadusest (2011) on liikluskasvatuse eesmärk kujundada üksteisega arvestavaid liiklejaid, kellel on ohutu liiklemise harjumused, kes tajuvad liikluskeskkonda ja käituvad nii ennast kui teisi säästvalt ning kellel on teadmised ja oskused, mis toetavad nende liikluses toimetulekut erinevates rollides – nii jalakäija, sõitja kui ka juhina.

Liikluskasvatus on süsteemselt rakendatuna suhteliselt odav liiklusohutusabinõu, mis ei nõua järjepideva töö korral suuri ühekordseid investeeringuid. Selle efektiivsuse eelduseks on teiste liiklusohutusabinõude samaaegne rakendamine – liiklusjärelevalve ja liikluskeskkonna ohutuse suurendamine. Liikluskasvatuse sihtrühma moodustavad kõik lapsed, õpetajad ning täiskasvanud jalakäijad, jalgratturid ja sõidukijuhid. (Sellenberg, 2010.)

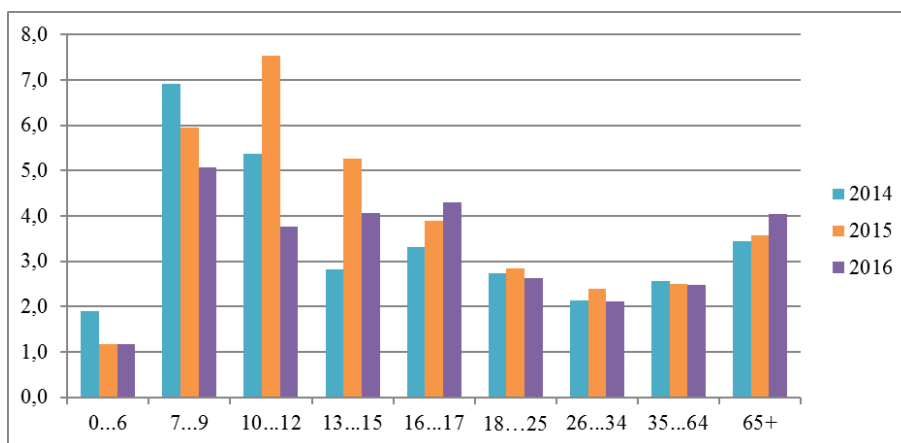
Eesti Vabariigis viivad liikluskasvatust läbi ja valmistavad liiklejaid ohutuks liiklemiseks ette lapsevanemad ja seaduslikud esindajad, koolieelsed lasteasutused, põhikoolid, gümnaasiumid, kutseõppeasutused ja huvikoolid. Täiskasvanute liikluskasvatus toimub läbi koolitamise, massimeedia, liiklusohutuskampaaniate, infopäevade ja sihtotstarbeliste teabematerjalide. (Liiklusseadus, 2011.) Liikluskasvatus ei ole eraldiseisev kasvatus liik,

vaid ohutuse väärtustamine igapäevases liiklemises. Suhtumine liiklusesse ja liiklejatesse kandub lapsele edasi vanematelt ja teistelt täiskasvanutelt. (Sellenberg, 2010.)

1.1.1. Hetkeseis Eesti liikluses

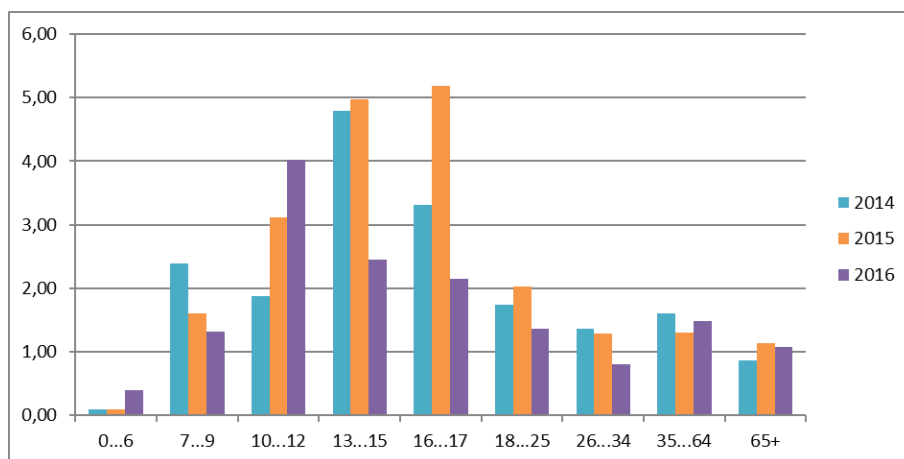
Maanteeameti ja Politsei- ja Piirivalveameti 2016. aasta liiklusaasta kokkuvõttest (2017) selgus, et 2016. aastal toimus Eestis 1459 liiklusõnnetust, milles sai vigastada 1821 inimest. Eelmisel aastal kaotas liiklusõnnetustes elu 71 inimest, mis on nelja võrra enam kui 2015. aastal. 62% eelmisel aastal toimunud liiklusõnnetustest leidis aset asulas, mis tähendab, et linnades liiklevatel jalakäijatel on suurem oht sattuda õnnetusse. Kuni 17-aastaste laste osalusel toimus 2016. aastal 225 liiklusõnnetust, milles sai vigastada 235 ja hukkus kuus last.

2016. aastal liiklusõnnetustes jalakäijana kannatada saanutest 92 olid vanuses 5–10. Kuigi aastate lõikes on kannatanud jalakäijate arv vanuses 7–9 langenud, on siiski suurim oht jalakäijana õnnetusse sattuda algkooliealisel lapsel vanuses 7–9 eluaastat (Joonis 1).



Joonis 1. Liiklusõnnetuses kannatada saanud jalakäijad vanuste lõikes 10 000 elaniku kohta (Maanteeamet & Politsei- ja Piirivalveamet, 2017)

Viimase kolme aasta jooksul on suurenenud jalgratturina kannatada saanute arv kuni kuueaastaste laste seas (Joonis 2). Vanuses 7–9 on kannatanute arv jalgratturina aasta-aastalt vähenenud. Suurim risk 2016. aastal jalgratturina õnnetusse sattuda oli vanuses 10–12, see risk on võrreldes varasema kolme aastaga kasvanud. Kolme aasta lõikes on oluliselt vähenenud jalgratturina kannatada saamine vanuses 13–15.



Joonis 2. Liiklusõnnetuses kannatada saanud jalgratturid vanuste lõikes 10 000 elaniku kohta (Maanteeamet & Politsei- ja Piirivalveamet, 2017)

Liiklejate ohutusalase teadlikkuse tõusu ja liiklusohutuse arengu muutust on võimalik ajas hinnata (Maanteeamet, 2016). Selleks on Maanteeamet aastaid tellinud erinevaid liiklusohutust puudutavaid uuringuid ja monitoorinud liiklejate käitumist. Saadud tulemused ja nende muutused ajas on kavandavate tegevuste aluseks. 6–14-aastaste laste liikluskäitumise monitooringust selgus, et lastest kannab nende endi sõnul pimedal ajal väljas olles helkurit alati 69%, seda ei kannu kunagi 1% lastest. Helkurit kantakse enam väiksemates linnalistes piirkondades. Lapsevanematest kannab helkurit alati 54% emadest ja 36% isadest, 5% neist ei kannu helkurit kunagi. (Turu-uuringute AS, 2016b.)

Turvavarustuse kasutamise monitooringust selgus, et esiistmetel kasutatakse turvavööd sagedamini kui tagaistmetel. Vaatluse andmetel kasutas lastest turvavarustust 98,7% esiistmel sõitjatest ja 96,3% tagaistmetel sõitjatest. (Teede Tehnokeskus, 2016.) 6–14-aastastest lastest kinnitab, nende endi sõnul, autoga sõites turvavöö alati 96%, lapsevanematest teeb seda 94% (Turu-uuringute AS, 2016b).

93% 6–14-aastastest lastest sõidab jalgrattaga, neist 94% kannavad jalgratturikiivrit, sh alati ja sageli kandjaid on 72% (Turu-uuringute AS, 2016a). Kiivrit kandvate laste osakaal on kümne aastaga märkimisväärselt suurenenud. Keskmisest sagedamini kannavad jalgratturikiivrit 6–9-aastased, teistest vähem aga 10–14-aastased lapsed. Selles vanuserühmas sõitvate laste vanematest kannab jalgratturikiivrit 50%, neist 54% on emad. Kiivrit kandvate lapsevanemate osakaal on üheksa aastaga kolmekordistunud. (Turu-uuringute AS, 2016a.)

1.1.2. Eesti liiklusohutusprogramm

Liiklusohutuse parandamiseks Eestis ehk liiklussurmade ja raskesti vigastatute arvu vähendamiseks kinnitas Vabariigi Valitsus 2016. aastal liiklusohutusprogrammi aastateks 2016–2025 ja selle elluviimiskava aastani 2019. See on jätkuks esimesele liiklusohutusprogrammile, mis oli koostatud aastateks 2003–2015. (Maanteeamet, 2016.) Rahvuslikku liiklusohutusprogrammi viivad ellu ministeeriumid, ametkonnad, kes tegelevad liiklusohutusosalaste meetmete välja töötamise rakendamisega, samuti kohalikud omavalitsused, erinevad institutsioonid, kelle pädevuses on liiklejate koolitamine, õigete hoiakute ja liiklusharjumuste kujundamine. (Liiklusseadus, 2011.)

Uue, 2016–2025 programmi aluseks on filosoofiline lähenemisviis – nullvisioon, mis tugineb neljale põhimõttele: eetika, vastutusahel, ohutusfilosoofia ja muutusi ajendavad mehhanismid. Liiklusohutusosalaste eesmärkide saavutamiseks keskendutakse kolmele peamisele liiklusohutust mõjutavale valdkonnale: vastutustundlik ja ohte tajuv liikleja, ohutu keskkond ja ohutu sõiduk. Igal aastal hinnatakse liiklusohutusprogrammi eesmärkide saavutamisest ülevaate saamiseks selle elluviimiskava täitmist. (Maanteeamet, 2016.)

Antud diplomitöö seondub programmi vastutustundliku ja ohte tajuva liikleja valdkonnaga. Olla ja käituda liikluses vastutustundlikult ja kaasliiklejatega arvestavalt on iga liikleja tähtsaim ja pealtnäha lihtsaim panus liiklusohutusse. Valdonna eesmärk on liiklejate ohutust väärtustava käitumise ja hoiakute kujundamine. Valdonna meetmed jagunevad kaheks – üks osa on seotud liiklejate mõttemaailma ja arusaamadega ning teine liikluskeskkonnaga. Konkreetse valdkonna meetmetest puudutavad käesolevat tööd valdkond 4.4 – liiklusharidus ja 4.6 – ennetus. Liiklushariduses on kesksel kohal elukestev õpe, mille saavutamiseks on tähtis luua toetavad tingimused. Meetme olulisemad märksõnad on igapäevane liikumine kui baasvajadus, järjepidevus, eeskuju, hoiakud, hoolimine, teadmised ja oskused. Meetme vastutusosalad on jagatud, üheks vastutajaks teiste seas on haridusasutused, kes vastutavad kvaliteetse ja süsteemse liiklusõppe eest lasteaiast autokoolini. Programmis on eraldi välja toodud, et põhikooli kitsaskohtadeks on õpetamise kvaliteet ja õpetamise rakendamine, mis võimaldaks saavutada riiklikus õppekavas püstitatud eesmärgid. (samas, 2016.)

Meetme 4.6 ehk ennetuse eesmärk on teadlike riskide võtmise minimeerimine ning ohutute liiklusharjumuste, käitumisnormide ja hoiakute kujundamine. Tegevused suunatakse riskigruppidele, näiteks laste liiklusohutuse tagamisele. Maanteeameti kui liiklusvaldkonna kompetentsikeskuse kaudu toimub haridusasutuste nõustamine, olulisel kohal on muukeelse elanikkonna kaasamine ühtsesse kommunikatsioonivälja. (samas, 2016.)

1.2. Liikluskasvatus haridusasutustes

Liikluskasvatuse peamine tegevussuund on laste õpetamine, kuna selles eas kujunevad välja tõekspidamised ja käitumisharjumused, mida hilisemas eas on raskem muuta (Sellenberg, 2010). Ka laste liikluskasvatuse kord (2011) toob välja, et laste liikluskasvatus on õpetamisel ja teavitamisel põhinev lapse liiklusohutusala hoiakute kujundamine ja käitumise mõjutamine ning liiklusoskuste arendamine. Töö lastega peab toimuma lasteaedades ja koolides nii teoreetilises kui ka praktilises vormis, selle edu tagab järjepidevus. Eduka liikluskasvatuse aluseks on liiklusteemasid hõlmav õppekava, selle järgimine, õpetajate ettevalmistus ja oskused ning eakohased ja atraktiivsed õppematerjalid. (Sellenberg, 2010.) Õpetajate roll, lisaks laste suunal tehtava sihipärase õppetegevuse kõrval, on ka lapsevanemate juhendamine, kuidas lastele ohutut liiklemist õpetada (Laste liikluskasvatuse kord, 2011).

Lähtuvalt laste liikluskasvatuse korrast (2011), on lasteasutuse ja kooli kavandatud liikluskasvatusalased tegevused välja toodud lasteasutuse tegevuskavas ja kooli üldtööplaanis ning lasteasutuse ja kooli õppekavas. Liikluskasvatuse aluseks koolieelses lasteasutuses ja koolis on: liiklusseadus, koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava, põhikooli riiklik õppekava, põhikooli lihtsustatud riiklik õppekava ja gümnaasiumi riiklik õppekava. (Laste liikluskasvatuse kord, 2011.) Lasteaial, koolil ja sealsel õpetajal lasub suur vastutus selle eest, kuidas on korraldatud ja kui sihipäraselt toimub liiklusõppe lõimimine õppe- ja kasvatustegevusse, sest just õiged liiklemisharjumused on liiklusseaduse täitmise aluseks (Sellenberg, 2010).

2016. aastal valmis Maanteeameti tellimisel kaks kaardistavat kordusuuringut, milles uuriti liikluskasvatusalast tegevust koolieelsetes lasteasutustes ning põhiharidust pakkuvates õppeasutustes. Uuringus toodi võrdlus 2012. aastal läbiviidud uuringu tulemustega.

Koolieelse lasteasutuse uuringust selgus, et peamised dokumendid, milles koolieelse lasteasutus liikluskasvatuse teema eraldi välja on toonud, on õppekava, nädalaplaan, rühmade aastakavad ning tegevuskavad. Varasemate aastatega võrreldes on õppekava osatähtsus veidi kasvanud. 57% lastaeadades ei vastuta liiklusteema eestvedamise eest keegi, võrreldes varasema uuringuga on olukord paranenud. (Civitta, 2016a.)

Peamised dokumendid, milles koolid on riikliku õppekava läbivat teemat „Tervis ja ohutus“ kajastanud, on kooli õppekava (95,1%), aasta tööplaan (78,9%) ning arengukava (59,9%). Liikluskasvatuse koordinaatoriteks koolides on enamasti aineõpetajad ja kooli huvijuht. Liiklusringi juhil ja aineõpetajal on suurem roll põhikooli esimeses astmes. Koolid, kes vastasid, et liiklusteema lõimimine ainetundidesse leiab aset, vastasid, et liiklusteemat lõimitakse kõige enam inimeseõpetuse (81–91%) ja kehalise kasvatuse (66–73%), samuti keele ja kirjanduse tundidesse, sarnane oli seis ka 2012. aastal. Oluliselt on paranenud liiklusohutuskampaaniate tööplaanis kajastamine. Kõige populaarsemad on enda nähtavaks tegemise ja jalgratturi ohutuse ning turvavarustusega seotud kampaaniad. Esimeses kooliastmes on populaarsed liikluspäevad, liiklusteemalised üritused ning liiklusprojektides osalemine. (Civitta, 2016b.)

1.2.1. Liikluskasvatus lasteaias

Lapse kasvades muutub tema võime liikluses ohutult tegutseda, samuti muutuvad vanuse kasvades rollid liikluses (Keskinen, 2008, 6). Koolieelses eas osaleb laps liikluses täiskasvanuga koos, tema järelevalve all. Lapse peamised rollid liikluses on jalakäija ja üha enam ka jalgrattur, samuti kaassõitja. (Keskinen, 2008, 61.) Lapsed ja noored kui vähemkaitstud ja kogenematamad liiklejad vajavad erilist tähelepanu, kuna neil pole veel välja kujunenud ja arenenud oskused ning kogemused liikluskeskkonnas hakkama saamiseks. See tuleneb laste kognitiivsest ja füüsilisest arengust. (Sethi, Racioppi & Mitis, 2007.) Lapsed on liikluses oma kasvu tõttu raskesti ja vähem märgatavad ning liiklusõnnetusse sattudes on nende vigastuste raskusaste suurem (OECD, 2004). Liikluskeskkond on loodud eeskätt täiskasvanutele mõeldes. (Sethi, Racioppi & Mitis, 2007.) Eelnevast tulenevalt on lapse liikluses osalemisel oluline roll ka järelevalvel (Association for...), vastutus lapse eest lasub täiskasvanul. (Keskinen, 2008, 6.)

Lapse areng koolieelses eas hõlmab viit muutust: füüsiline, emotsionaalne, sotsiaalne, keeleline ja kognitiivne. Areng ei ole ainult bioloogiline, vaid on seotud kogemuste omandamise ja õppimisega ümbritsevast keskkonnast. (State of Israel..., 2010, 11.) Laps võtab maailmast infot vastu tunnetusprotsesside abil, mõtestab seda, salvestab info mällu ning kasutab seda. (Kikas, 2008, 17.) Koolieelses eas suurenevad lapse võimalused õppida eeskju toel, kuna lapse arengust tulenevalt on lihtsam anda selgitusi, sest lapse mõtlemine ja keele mõistmine arenevad (Keskinen, 2008, 61). Eelkooliealised lapsed suudavad leida põhjuslikke seoseid, samuti oskavad nad järeldada, mis on juhtunud. Põhjuslike seoste uskumise kõrval usuvad lapsed üleloomulikku ja elavad kohati fantaasiamaailmas. See tähendab, et nende seletused on väga mitmekesised ning sõltuvad küsimuste püstitusest, olukorrast ja ülesandest. (Kikas, 2008, 31–32.)

Koos füüsilise ja kognitiivse arenguga toimub ka laste sotsiaalne areng (Tropp & Saat, 2008, 53). Sotsiaalsed oskused on inimese võime tegutseda erinevate inimestega koos ja erinevates olukordades ning samas aidata kaasa oma eesmärkide täideviimisele (Keskinen, 2008, 5). Suurem osa sotsiaalsest arengust toimub oluliste täiskasvanutega suheldes (Tropp & Saat, 2008, 53). Lapsed õpivad ka eakaaslastega suheldes ning nendega koos tegutsedes (Kikas, 2008, 111). Nendes interaktsioonides omandatakse minapildi põhielemendid, suhete sisemised mudelid ning sotsiaalsed kompetentsused. Lasteaed on kodu kõrval oluline sotsiaalse arengu kujundaja. (Tropp & Saat, 2008, 53–54.)

Lapse vanuse kasvades suureneb liiklusõnnetusse sattumise risk. Näiteks 2007. aastal oli liiklusõnnetus 5–14-aastaste seas peamine surma põhjus Euroopas, 48% juhtudest hukuti jalakäijana. (Sethi, Racioppi & Mitis, 2007.) Kui vaadelda probleeme, mis selles eas lastel liiklemisel esinevad, siis sagenevad õnnetused tee ületamisel, kuna lapsed oma loomult on kiired nii otsustamisel kui ka liikumisel (Keskinen, 2008, 61–62). Lapsed ei oska hinnata, millised on ohtlikud ja ohutud kohad tee ületamiseks (Dragutinovic & Twisk, 2006). Koolieelses eas on lapsed oma suhtumistes vahetud ning ei oska teha kompromisse. Käitumisnorme omandavad nad täiskasvanu abiga (Saarits, 2008, 84–85). Täiskasvanud on lastele otseseks eeskjukuks ja autoriteediks (Keskinen, 2008, 62).

Koolieelses eas on üheks õppimise viisiks vaatluse teel õppimine ehk jälgendamine. Tänu sellele saavad õpetajad teadlikult suunata lapsi kordama neid käitumisviise, mis on aktsepteeritavad. Õpetajad ja lapsevanemad on lapsele mudelid, kelle käitumist lapsed

jäljendavad, lastele on mudeliks ka nende eakaaslased. Õppimine toimub ka täiskasvanuga koos tegutsedes. Tegevusi saab kasutada mistahes valdkonna teadmiste-oskuste õpetamisel. Nooremas eas laste õpetamisel on õpetaja roll tegevust modelleerida ja sõnaliselt seletada. Õpetaja küsib küsimusi ja vastab, kui lapsed seda teha ei oska, või kordab üle õiged vastused, kui mõni laps õigesti vastanud on. Lapse kasvades õpetaja osa väheneb, lapsed tegutsevad rohkem iseseisvalt ning õpetaja rolliks jääb küsimuste esitamine ja õigete vastuste rõhutamine. (Kikas, 2008, 111–113.)

Eelkooliealised lapsed õpivad palju mängides – mängides väljendavad lapsed tihti peale rohkem enda arusaamu-mõtteid, kui täiskasvanule vastates (Kikas, 2008, 113). Mäng mõjutab lapse füüsilist, emotsionaalset, kognitiivset ning sotsiaalset arengut. Lapse arenedes mäng muutub, muutvad mängud ja nende mängimise eesmärgid, st mängud muutuvad keerukamaks. Sotsiaalse arenemise seisukohalt pole oluline mitte mäng ise, kuivõrd suhtlemine kaaslastega. Mäng pakub lapsele keskkonda, kus saab turvaliselt teiste lastega suhtlemist harjutada. Sotsiaalses mängus arenevad lapse keelelised oskused ning õpitakse enda tegevust kontrollima. Eakaaslastega mängimine pakub võimalust suhelda ning õppida-praktiseerida sotsiaalseid oskusi. (Kikas & Niilo, 2008, 120–124.) Kui lapsed mängivad läbi elus kogetud situatsioone, arenevad ja kinnistuvad nende stsenaariumid. Lapsed esitavad omavahel mängides miks-küsimusi, mis näitab, et nad otsivad koos nähtustele selgitusi. Seetõttu arenevad laste mängides nende teadmised maailma kohta. (Kikas, 2008, 113.)

Liikluskasvatust lasteaias reguleerib koolieelse lasteasutuse õppekava. Selles on kindlaks määratud koolieelse lasteasutuse õppe- ja kasvatustegevuste alused, õppekava koostamise põhimõtted, õppe- ja kasvatustegevuste eesmärgid, põhimõtted ja korraldus. Lisaks on välja toodud 6–7-aastase lapse eeldatavad üldoskused, valdkondade õppe- ja kasvatustegevuste eesmärgid ja sisu, 6–7-aastase lapse arengu eeldatavad tulemused ning lapse arengu hindamise põhimõtted. Lapse eeldatavad oskused enne kooli on õppekavas jaotatud nelja oskuste rühma – mänguoskused, tunnetus- ja õpioskused, sotsiaalsed oskused ja enesekohased oskused. Üldoskuste kujunemist toetatakse kõigi õppe- ja kasvatustegevuste kaudu, erinevate valdkondade sisusid lõimides. (Koolieelse lasteasutuse riiklik..., 2008.)

Enamik lasteasutuse riiklikus õppekavas (2008) esitatud eeldatavatest üldoskustest on otseselt või kaudselt seotud liiklusteemaga. Hetkel loodavast ohutusteemalisest õpetajaraamatust tulenevalt on Haridus- ja Teadusministeeriumi eestvedamisel välja

töötatud liikluse alateema õpitulemused alushariduses (Lisa 1) ehk see, mida peab laps alushariduse käigus omandama ning enne kooli minekut teadma ja oskama. Töö teises osas lähtutakse õppetegevuste välja töötamisel ja planeerimisel just nendest õpitulemustest.

Eespool käsitletud haridusasutuste liikluskasvatuse korraldamist käsitlevast uuringust selgus, et koolieelses eas planeeritakse liiklusteemat eraldi nädalakavas kõige sagedamini 2–3 korda kuus, ligi veerand lasteaedadest käsitleb 6–7-aastaste lastega liiklusteemat vähemalt kord nädalas. 5% lasteaedadest käsitlevad liiklusteemat iga päev ning ligi 4% ei ole liiklusteemat nädalakavasse planeerinud. Kõige enam käsitletakse liiklust lõimituna „Mina ja keskkond“ valdkonda ning seda 2–3 korda kuus. Liiklusteema leiab käsitlemist ka liikumis- ja matemaatikatundides, samas muusika- ja kunstitunnid eristuvad kui tunnid, mis pööravad liiklusvaldkonnale harvem tähelepanu. 2016. aasta uuringust selgus ka, et liiklusteemat on võimalik siduda kõikide lasteaias mängitavate mängudega. 86% vastanutest pöörab suurt ja väga suurt tähelepanu liiklusele just auto- ja õuemängudes. Mängud, mille raames liiklusega seotud teemadele pigem või üldse ei mõelda, on poemängud ja kodumängud. (Civitta, 2016a.)

1.2.2. Liikluskasvatus koolis

Lapse koolimineku muudab lapse liikluses märgatavalt iseseisvamaks. Kooliealine laps osaleb liikluses jalgsi, jalgratta, rula ja tõukerattaga ning kaassõitjana koolibussis, ühistranspordis või sõiduautos. (Keskinen, 2008, 62.) Esimestes klassides on lapse tunnetusprotsesside areng kiire, selle põhjuseks on bioloogiline küpsemine ja kooliõpetuse eripära. Koolis on rõhk teadmiste verbaalsel esitamisel, sõnu hakatakse kasutama enam kontekstiväliselt. Lapsed õpivad kõnet mõistma ning end teistele mõistetavaks tegema. Oluliseks saab tahtlik tähelepanu. Suure hulga keerukalt seostatud ja seostamata informatsiooni meelde jätmiseks hakatakse kasutama mäluvõtteid. Hakkavad arenema teadusmõisted. Tunnetusprotsesside arengu aluseks on bioloogiline küpsemine, mis ei saa areneda ilma õpilase seesmise aktiivsuse ja täiskasvanu, sh õpetaja, abita. (Kikas, 2010, 17–18.)

7–8-eluastal toimub lapse arengus märkimisväärne areng, see tähendab, et toimuvad mitmed iseseisvuse viivad muutused, näiteks lapse kooli minek ja lisanduv iseseisev

liikumine. Teisalt pole lapsed selles vanuses veel võimelised hindama läheneva sõiduki kiirust ja siduma seda läbitava vahemaaga. Laste õpetamise sisukohalt tähendab see, et neid mõisteid kasutades ei pruugi see õppimisele kaasa aidata. (Keskinen, 2008, 62.)

Kuni üheksa-aastastel lastel on tähelepanu sõiduki nägemisel – sõiduki nägemise korral on tee ületamine ohtlik, selle mittenägemise korral ohutu. (Dragutinovic & Twisk, 2006.) Selles vanuses laps on võimeline arvestama ainult sõiduki kauguse, mitte selle lähenemise kiirusega. Kasvatuse seisukohalt hakkab õpetamise tähelepanu suunduma üha enam täiskasvanult lapsele, täiskasvanu jääb lapsele oluliseks eeskujuks. Jalgrattaga sõitmise muudab keerulisemaks asjaolu, et laps on kehaliselt niivõrd keskendunud jalgrattaga sõitmisele ja selle püsti hoidmisele, et tähelepanu liiklusolukordade ja nendega seotud riskidelt võib hajuda. (Keskinen, 2008, 61–62.)

Üleminekuetappides, kui laps tuleb lasteaiast kooli, on eriti oluline toetav suhe õpetajaga. Esimestel kooliaastatel on õpetaja lapsele nagu teine ema – õpetaja ei tegele mitte ainult õppetööga, vaid aitab lapsel reguleerida tema tundeid ja käitumist. (Tropp & Saat, 67.) Õpetajal on lisaks lapsevanemale äärmiselt oluline roll lapse arengule – head omavahelised suhted loovad selleks usaldusväärse ja turvalise aluse. (State of Israel..., 2010, 14.) Õpilased, kellel on õpetajaga lähedane suhe, naudivad koolis käimist rohkem ning saavad klassikaaslastega paremini läbi. Positiivne suhe õpetajaga annab noorematele õpilastele turvatunde, mis võimaldab neil rahulikumalt õppida ja mängida, kuna nad teavad, et raskuste tekkimisel nii ülesande lahendamisel kui ka kaaslastega suhtlemisel või millegi peale ärritumisel saavad nad loota õpetaja abile. (Tropp & Saat, 67.)

Esimestes klassides on oluline arvestada, et laste koolitööga seotud tähelepanuprotsessid ei ole automatiseerunud ja seetõttu kulub neil info töötlemiseks palju aega – juhised lapsele peavad olema lühikesed ja selged. Lapsed pole selles eas võimelised täitma korraga erinevaid ülesandeid, see tähendab, et osa juhiseist võib meelest ära minna, kuna tegutsemine on aeglane. (Kikas, 2008, 22.) Õppe sisu peab vastama lapse arengutasemele (Keskinen, 2008, 67). Keerulisemate ülesannete korral tuleb klassis luua rahulik õhkkond, vaikus, jälgida õpilaste tegevust, neid rahustada, neile tunnustust, tuge ja tagasisidet anda. Esimeses kooliastmes õpetamisel tuleb arvestada individuaalsete iseärasuste ja laste erineva tasemega – osadele võib ülesanne olla lihtne, teistele keerukas. (Kikas, 2010, 22.)

Iseseisvumisega suureneb ka liikumistrajektoor, eriti koos eakaaslasega, mis omakorda suurendab õnnetusse sattumise riski. Lapsed arvavad, et nad on sama võimekad kui täiskasvanud – probleem eneseanalüüsiga. Õpetamise sihtrühmaks varajases noorukieas on noored ise, kuid täiskasvanud on lastele eeskujuks ka selles vanuses ja seetõttu ei saa nende rolli kõrvale jätta. (Keskinen, 2008, 63.)

Põhikooli riiklikus õppekavas (2011) käsitletakse liiklusteemat läbiva teema „Tervis ja ohutus“ raames. Tulenevalt põhikooli riikliku õppekava lisa 13 (2011), on selle teema käsitlemise eesmärk õpilase kujunemine vaimselt, emotsionaalselt, sotsiaalselt ja füüsiliselt terveks elanikuks. Inimene peab olema võimeline järgima tervislikku eluviisi, käituma turvaliselt ning enda ümber kaasa aitama tervist edendava turvalise keskkonna kujundamisele. Ohutuse valdkonnas õpetatakse last vajaduse tekkimisel abi otsima ning käituma ohutult liiklus-, tule-, veeohu ja teiste keskkonnast tulenevate ohtude puhul. Ohutuse valdkonnas suunatakse õpilast erinevate ohuallikate ja ohuolukordade olemust ning nende tekkemehhanismi tundma, nendesse olukordadesse sattumist ennetama; kujundama hoiakuid, mis on suunatud ohutule kooli- ja kodukeskkonnale, samuti liiklusohutusele suunatud hoiakuid ja käitumist. Õpilast suunatakse omandama teadmisi ning oskusi ohuolukordades efektiivselt käituda, kujundama turvalist liikluskäitumist, täitma liiklusreegleid ning arvestama kaasliiklejatega. Lisaks õpetatakse õpilast veel tundma õppima ja väärtustama liikluse ning ohutuse reeglitest tulenevaid õigusi, kohustusi ja nendega kaasnevat vastutust. (Põhikooli riiklik õppekava Lisa 13, 2011.)

Seadusest tulenevalt on esimeses kooliastmes läbiva teema „Tervis ja ohutus“ käsitlemisel fookus tervislike ja ohutute käitumisviiside kujundamisel. Selles astmes omandab õppija eakohased teadmised ja oskused seonduvalt nii tervise füüsilise, vaimse, emotsionaalse kui ka sotsiaalse aspektiga ning kujuneb tervist väärtustav hoiak. Tähtis on, et selles vanuses õpilane mõistaks oma igapäevases keskkonnas ohu olemust ja selle tekkepõhjusi ning omandaks oskused käituda ohutult. Esimeses kooliastmes on õppemeetoditest olulisel kohal jutustused, arutelud paaris või suuremas grupis, rühmatööd, näitlikustamised, rollimängud ning käitumise modelleerimine. (Põhikooli riiklik õppekava Lisa 13.)

Ohutusalane õpe ja teemakäsitlemine ainetundides on loov tegevus, kui osatakse märgata, näha ja luua seoseid igapäevastes tegevustes, mis tagavad turvatunde ja ohtu ennetava käitumise. Kui põhikooli õppekava ainekavad ei toeta ning ei nimeta ära konkreetset seost

ohutuse ja õppeainega, on suur tõenäosus, et süsteemne ja järjepidev ohutuse lõimimine õppe- ja kasvatustegevuses jääb olematuks. (Tartu Ülikooli õppekavaarenduse ..., 2009, 34–35.)

Õppekava läbivate teemade õpitulemuste kindlustamiseks ei ole eesti keele ainekavasse üldjuhul lülitatud konkreetseid õppeteemasid, kuid õpitulemused, õppesisu ja -tegevused saavad kindlustada või toetada läbivate teemade soovitatavate õpitulemuste saavutamist, näiteks: oskus mõista ja luua tekste, et väärtustada ohutust, iseenda turvalisust ja ohutut käitumist, oskus osaleda diskussioonides (näiteks liikluskeskkonnast tulenevalt), ohtu ennetava tegevuse analüüsimisel ja õigete hoiakute kujundamisel. (samas, 2009, 34–35.)

Kuigi liiklusteema on õppekavasse läbiva teemana sisse kirjutatud, on koolides arvestatav arenguruum liiklusteema lõimimisel. Civitta (2016b) uuringust järeldub, et lõimimist võiks enam toimuda õppeainetes nagu loodusõpetus, tööõpetus ja matemaatika. Seda kinnitab ka asjaolu, et liiklusohutusprogrammis on põhikooli kitsaskohtadena mainitud õpetamise kvaliteet ja õpetamise rakendamine, mis võimaldaks saavutada riiklikus õppekavas püstitatud eesmärged (Maanteeamet, 2016). Liikluskasvatuse korraldamist koolides kaardistavast kordusuuringust selgus, et dokumendid, milles koolid on riikliku õppekava läbivat teemat „Tervis ja ohutus“ kajastanud, on kooli õppekava, aasta tööplaan ning arengukava. Liikluskasvatust koordineerivad koolides kõige sagedamini aineõpetajad ja huvijuht. Esimeses kooliastmes on liiklusteema koordinaatorina kõige suurem roll liiklusringi juhil ja aineõpetajal. (Civitta, 2016b.)

Haridus- ja Teadusministeeriumi eestvedamisel loodava ohutusteemalise õpetajaraamatu jaoks on välja töötatud liikluse alateema õpitulemused esimeses kooliastmes (Lisa 2) ehk see, mida peab laps esimese kooliastme lõpuks oskama ja teadma. Töö teises osas lähtutakse õppetegevuste välja töötamisel just nendest õpitulemustest.

1.3. Liikluskasvatusalased praktikad Eestis ja mujal

Alljärgnevates alapeatükkides tuakse välja diplomitöö sihtrühma puuduvad head praktikad Eestis ja mujal. Eesti näited põhinevad Maanteeameti ennetustöö osakonna

tegevustel, projektidel ja materjalidel ning muu maailma praktikad on toodud Ameerika Ühendriikidest, Poolast ja Inglismaalt.

Eestis läbiviidavad tegevused on suunatud kodanikele ja haridusasutuste õppetegevuste toetamisele – luuakse infomaterjale, aktuaalsed liiklusohutusteemad tuuakse avalikele üritustele, probleemteemade teadvustamiseks korraldatakse regulaarselt liiklusohutus-kampaaniad, õpetajatele pakutakse tasuta koolitusi, õppematerjale ja võimalust osaleda õppetegevusi toetavates projektides. Mujal maailmas on kesksel kohal erinevad liiklusohutuse teemad, näiteks tee ületamine, juhised lapsevanemale, mida ja kuidas saab tema oma lapsele õpetada, õppimine eeskujude kaudu. Ameerika Ühendriikides on eraldi loodud õppekava jalakäijatele ning Poolas luuakse tänapäevaseid liiklushariduskeskuseid, mida siin tuntakse kui liikluslinnakuid.

1.3.1. Liikluskasvatusalased praktikad Eestis

Lasteaias ja koolis käsitletakse liiklusohutuse teemat läbiva teemana, st lõimituna õppekavasse. Maanteeameti roll lapsevanemate kõrval on haridusasutuste tegevuse toetamine. Lähtuvalt laste liikluskasvatuse korrast (2011) koordineerivad liikluskasvatuse õppe- ja meetodiliste materjalide välja töötamist Haridus- ja Teadusministeerium koostöös Maanteeametiga. Lisaks on Maanteeameti oluline ülesanne liikluskasvatuse olukorra analüüsimine ja hindamine. Maanteeamet koostöös Politsei- ja Piirivalveametiga osalevad lähtuvalt vajadusest ja võimalustest liikluskasvatuslikes teavituskampaaniates ja muudel üritustel, sealhulgas nendel, mis toimuvad lasteasutustes ja koolides. Tulenevalt liiklusohutusprogrammist (2016) on Politsei- ja Piirivalveameti roll ka järelevalve teostamine.

Maanteeameti ennetustöö osakonna tegevused on suunatud kodanikele ja haridusasutuste tegevuse toetamisele. Kodanikele töötatakse vajaduspõhiselt välja infomaterjale, mis on mõeldud erinevatele liiklejatüüpidele ja vanuserühmadele. Maanteeameti ennetustöö osakonna eksperdid või koostööpartnerid viivad vajaduse ja võimaluse piires läbi liiklusohutus-alaseid tegevusi erinevatel kohalikel ja üleriigilistel üritustel. Inimeste teavitamiseks ja nende tähelepanu suunamiseks korraldavad Maanteeamet ja Politsei- ja

Piirivalveamet regulaarselt piirkondlikke ja üleriigilisi kampaaniad erinevatele siht- ja vanuserühmadele.

Haridusasutustele mõeldes pakub Maanteeamet tasuta koolitusi õpetajatele. Õpetajatele, kes tegutsevad lasterühma saatjatena koolides ja lasteaedades, on suunatud reguleerija I pädevuse nelja akadeemilise tunni pikkune koolitus. Koolitus annab lastega töötavatele inimestele ettevalmistuse, kuidas lastega liikluses käituda, kuidas ohuolukordi märgata ja ennetada. (Liikluskasvatus. Reguleerija I pädevuse)

Haridusasutustel on võimalik kutsuda Maanteeameti ennetustöö osakonna eksperte enda asutuse meeskondi koolitama kas kolmeks või kuueks akadeemiliseks tunniks. Koolitused kannavad pealkirja „Liikluskasvatuse läbiviimine lasteaedades“ ja „Liikluskasvatuse läbiviimine üldhariduskoolides“. Kokkuleppel koolitajaga on võimalik kavandada lühikoolitus ka lapsevanematele (Liikluskasvatus. Liikluskasvatuse läbiviimine)

Maanteeamet on üle 20 aasta pakkunud nii koolidele kui ka lasteaedadele tasuta liiklusõppematerjalide tellimise võimalust. Õppe-, juhend- ja teabematerjalid on mõeldud liikluskasvatusalase tegevuse toetamiseks ja läbiviimiseks lasteasutustes, noorte- ja sotsiaalkeskustes, autokoolides ja teistes liikluskasvatusega tegelevates organisatsioonides. Pakutavate õppematerjalide seas on infovoldikud, jalgrattaõppematerjalid, erinevad liiklusteemalised mängud, plakatid, töövihikud, värviraamatud ja trükised ning õppefilmid. (Maanteeameti liiklusõppe) Haridusasutusi kaardistava uuringu andmetel on Maanteeameti tasuta õppematerjalide tellimise võimalust viimase kolme aasta jooksul kasutanud 59% uuringus osalenud 400 lasteaiast (Civitta, 2016a) ja 82,9% uuringus osalenud 369 koolist, mis on ligikaudu 22% enam kui 2012. aastal (Civitta, 2016b). Peamine põhjus, miks materjale pole tellitud, on see, et Maanteeameti õppematerjalid on lasteaedadel ja koolidel juba olemas (Civitta, 2016a & Civitta, 2016b).

Liikluskasvatuse teemade õppeprotsessi süsteemsemaks kavandamiseks toetab Maanteeamet haridusasutuste õpetajaid abimaterjalidega. Traditsiooniks on saanud õppeaasta alguses tagada igale lasteaiarühmale liikluskalender, milles 2016. õppeaasta alguses olid õpetajale kuude kaupa välja toodud ka aktuaalsete liiklusteemade soovitusel. Koolid saavad endale tellida liiklushariduse teemakalendrit „Aastaring liikluses“, milles on samuti kuude kaupa välja toodud olulisemad teemad, mida käsitleda. Antud kalender peaks

toetama koolis aineõpetajate ja klassiõpetajate koostööd läbiva teema käsitlemisel. Igale esimesse klassi astunud lapsele on Maanteeameti poolt liiklusaabits, mis antakse õpilastele üle politsei liiklusteemalisel loengul. Aabits on mõeldud lapsele koos õpetaja ja lapsevanemaga täitmiseks.

Maanteeamet pakub lasteaedadele võimalust osaleda õppetegevust toetavates projektides. Lasteaedadele suunatud projekt „Liiklusvanker“ on loodud õppevahendina lasteaiaõpetajale abistajaks liiklusteema lasteni viimisel. Selle välja töötajateks on Tõnu Tomson, OÜ Stopp ja Kai Kuuspalu Maanteeametist. Projekt toetab riiklikus õppekavas ühe pädevusena väljatoodud jalakäija ohutult liiklemise ning jalgrattaga lasteaia õuealal sõitmise oskuste kujundamist. Erinevate elementide abil saab luua võimalusi tõuke- või jalgrattal praktiliste sõiduuskuste hajutamiseks. Projekti osapoolteks on Maanteeamet, lasteaed ja kool. Projekti juurde on Piret Jõul ja Marika Murre välja töötatud metoodilise materjali nii lasteaiale kui esimesele kooliastmele. (Liikluskasvatus. Liiklusvanker.) Õppevahendid, millest lasteaiad uuringu andmetel kõige enam puudust tunnevad, on suured ja teisaldatavad liiklusemärgid, liiklusväljakud, -linnakud ja -rajad ja valgusfoorid (Civitta, 2016a). Uuringu tulemused kinnitavad seda, et on veel lasteaedu, kes kirjeldatud projektist kuulnud ei ole, ning neile tuleb vastavat infot jagada.

„Vigurelementide“ projekt on suunatud koolidele. Selle eesmärk on toetada koole liikluskasvatuseks vajalike õppevahendite soetamisel jalgratturikoolituse läbiviimiseks ning toetada koolides lõimitud liikluskasvatust erinevate ainetundide kaudu. Projekti joonised ja materjalikulud on koostanud Tõnu Tomson ja OÜ Stopp. (Liikluskasvatus. Vigurelementide projekt.) Civitta (2016b) uuringu andmetest selgus, et kõige enam tunnevad koolid puudust erinevatest õpperadadest ja liiklusväljakutest, samuti jalgratastest ning erinevatest märgistest ja tähistest, millega liiklusradasid luua ja tähistada. Sellest võib järeldada, et oluline on koolidele projekti võimaluste kohta enam infot jagada.

3. ja 4. klasside õpilaste jalgratturiõppe toetamiseks on Maanteeamet algatanud projekti „Tasuta jalgratturite koolitus igale 10-aastasele lapsele“. Maanteeamet toetab nõuetekohase ja lastele tasuta kättesaadava jalgratturikoolituse läbiviimist rahaliselt. Projekti eesmärk on suurendada jalgratturikoolituse kättesaadavust 10-aastaste laste sihtgrupis ja toetada üldhariduskoole jalgrattaõppe läbiviimisel. (Liikluskasvatus. Tasuta jalgratturite ...)

Kuigi Maanteeamet pakub haridusasutustele tasuta õppematerjalidega tuge, on veel arenguruumi koolide ja lasteaedade teadlikkuse tõstmisel sellest võimalusest. 14% lasteaedadest väidavad, et nad ei tea võimalusest Maanteeametilt tasuta õppematerjale tellida. Lisaks ülalmainitud suurtele ja teisaldatavatele liiklusmärkidele, liiklusväljakutele, -linnakutele jne, tunnevad lasteaiad puudust mängudest (õppe-, laua- ja muud mängud) ning helkuritega seonduvast – ohutusvestid, helkurid, helkurmaterjal. Peamised probleemid liikluskasvatuse läbiviimisel on liiklusväljaku, -linna või liiklusraja puudumine, kitsaskoht on ka inim- ja ajaressursiga seonduv, õpetajate ebapiisav teadlikkus teema käsitlemiseks (sh lõimimiseks). (Civitta, 2016a.) 51,7% õppevahendeid mittetellinud koolidest väidavad, et neil pole olnud piisavat infot pakutava kohta. Lisaks eespool mainitule tunnevad koolid puudust ka erinevatest liiklusteemalistest mängudest, digitaalsetest ja interaktiivsetest õppevahenditest, õppematerjalidest, töölehtedest ning ohutusvestidest. Peamised probleemid, mis seonduvad liikluskasvatuse korraldamisega koolides, on ajanappus, valdkonna koordinaatori või eestvedaja puudumine, vahendite ja õppematerjalide puudus ning rahastamine. (Civitta, 2016b.)

1.3.2. Liikluskasvatusalased praktikad mujal

Rahvusvahelise turvalise liiklemise ühing (*Association for Safe International Road Travel* (ASIRT)) on lapsevanematele välja töötanud strateegiad 5–9- ning 10–13-aastaste laste liikluskasvatuseks. 5–9-aastastele lastele on ette nähtud õpetada ohutut liikluskäitumist, kindlustada, et lapsed osaleksid liikluses täiskasvanu järelevalve all, arutada liiklusmärkide tähenduse üle, leida ohutuid kohti tee ületamiseks, arutada tee ületamist fooriga ristmikul, kinnistada tee ületamise põhimõtet „Peatu, vaata, kuula ja mõtle“, olla lapsele liikluskäitumisega eeskujuks, harjutada „*Walking bus*’i“ teiste laste ja nende vanematega. (Association for... .)

10-aastased osalevad liikluses juba iseseisvalt, seega tuleb neile meelde tuletada ohutu liikluskäitumise põhimõtteid. Selleks võib kasutada järgnevaid strateegiaid: julgustada lapsi ületama teed reguleeritud ristmikel ja alati kasutama „Peatu, vaata, veendu ja mõtle“ meetodit, aidata lastel valida ohutut kooliteed – kui tavaliselt valitakse kiireim, aga mitte kõige turvalisem teekond, tuleb lastel aidata leida ohutum teekond ja vähendada sellega kaasnevat ohte, järgida reegleid ise liigeldes ja olla lapsele eeskujuks, selgitada lastele, et

liiklusõnnetuse riski suurendavad pime aeg ja halvad ilmastikuolud, julgustada neid kandma värve, mis aitavad neil liikluses märgatavam olla. (samam.)

Inglismaa Põhja-Yorkshire'i maakonna liiklusohutuse spetsialistid on välja töötanud vahendid, et aidata kooliõpetajatel lastele liiklusohutuse teemat edasi anda. Õppekavas on välja toodud, et laps õpib lapsevanemate käitumist jälgides. Lastele on võimalik õpetada liiklusreegleid ja julgustada neid läbi praktilise tegevuse. Põhja-Yorkshire'is õpetatakse lastele esmalt sõidutee ja jalgteede erinevust ning et sõidutee läheduses tuleb vanemal käest kinni hoida. Lastele tutvustatakse sõidutee ületamise põhimõtet „Peatu, vaata, kuula ja mõtle“. 5–7-aastastele õpetatakse lisaks ka jalgrattaga sõitmist, vajadusel abiratastega, ning turvavöö või -istme kasutamist. 7–11-aastastele lastele õpetatakse fooritulesid, tee ületamist, liiklusmärke, julgust sekkuda, näiteks, kui laps tunneb end autos ohustatuna. Selles eas laps oskab sõita jalgrattaga ja on osalenud mõnel jalgrattatreeningul, on võimeline planeerima ohutut teekonda kooli. (North Yorkshire Road..., 2015.)

Ameerika Ühendriikides õpetatakse jalakäija ohutust esimeses kooliastmes, õpetatakse koordineerib *National Highway Traffic Safety Administration* (NHTSA). 2006. aasta seisuga kasutati Ameerika Ühendriikides 2–12-aastastele liikluskasvatuse läbiviimiseks abivahenditena peamiselt helifaile, videoid ja töövihikuid (Percer, 2009). Tänapäeval on NHTSA välja arendanud põhikoolilapsele kui jalakäijale õppekava, et õpetada ja julgustada neid harjutama jalakäijana turvaliselt liiklema. Õpe on jagatud viieks osaks: liikluse lähedal kõndimine, tee ületamine, tee ületamine ristmikul, parkla turvalisus ja koolibussi peatus ning ohutus bussisõidul. Iga teema on üles ehitatud eelmises teemas õpitud oskuste põhjal. Lisaks on õpe jagatud kolme kooliastme vahel – lasteaed, esimene ja teine kooliaste. (National Highway..., 2015.)

Kirjeldatud programmi ja järjepideva juhendamise arendab õppekava laste kognitiivset arengut vastavalt nende eale ja kooliastmele. Õppekava eesmärk on kaasata õpilasi kolmes arengustaadiumis – õpilane saab esimesed teadmised diskussioonis õpetajaga ja demonstratsiooni kaudu, sellele järgneb käitumuslik kogemus läbi aktiivõppe, kus praktiseeritakse eelnevalt õpitut, lõpuks julgustatakse õpilast andma tunnile tagasisidet ja jagama kogemusi õppekava läbimisest. Õppekava kohaselt on oluline, et lapsevanemad oleksid lastele liikluses eeskujuks ja õppekavas õpitu jõuaks klassiruumist kaugemale, ka lapsevanemateni, kes saaksid oma lapsi õigesti juhendada. (samam, 2015.)

Motor Transport Institute (MTI) on välja arendanud **Poola** riikliku ja kohaliku liikluskasvatuse programmi. Tulenevalt organisatsiooni kogemustest ja teadmistest Poola liiklusohutuse arendamisel otsustati rajada tänapäevased ja innovaatilised liiklushariduskeskused kõikidele sihtrühmadele – lapsed, noored, eakad, õpetajad jne. 2011. aastal alustatud projekti „*Center for Education of Children and Youth in the Area of Road Safety*“ eesmärk on vähendada liiklusõnnetustes vigastatute ja hukkunute arvu. Projekti idee rajada liiklushariduskeskused tuleneb Euroopa Liidu strateegiast ja Rootsi edukast nullvisiooni näitest – iga liiklussurm on ärahoitav, mis põhineb faktil, et me kõik oleme inimesed ja teeme vigu. 2019. aastal peaks Varssavis valmima üleriigiline moodne liiklushariduskeskus, mis seob liikluskasvatuse erinevate valdkondadega, näiteks tehnoloogia, sõidukite ajaloo ja keskkonna valdkonnaga ning kus on võimalused ka praktilisteks tegevusteks. Keskuse külastajad saavad võimaluse avastada maailma läbi katsetuste ja oskuste arendamise (kommunikatsioon, koostöö, kriitiline ja loominguline mõtlemine, probleemilahendus, innovatsioon) ning loomingulistes protsessides osalemise. (Sicinska & Dabrowska-Loranc, 2015.)

2. ÕPPETEGEVUSED KOOLIEELIKUTE JA ÜLDHARIDUSKOOLI ESIMISE KOOLIASTME ÕPETAJATELE LIIKLUSTEEMA LÕIMIMISEKS

Diplomitöö eesmärk on välja töötada õppetegevused koolieelikute ja üldhariduskooli esimese kooliastme ohutusteemalisse õpetajaraamatusse, toetamaks õpetajaid liiklusteema lõimimisel õppeprotsessis.

Püstitatud eesmärgi saavutamiseks on autor seadnud järgmised uurimisülesanded:

1. uurida, kuidas ja milliste õppetegevuste abil on võimalik toetada koolieelses lasteasutuses ja üldhariduskooli esimeses astmes liiklusteema pädevuste saavutamist;
2. välja töötada Kristiina Niiboni diplomitöö „Koolieelikute ja üldhariduskooli I kooliastme liiklusteema õppetöösse lõimise õppevahendid“ raames valmivate õppevahendite prototüüpide juurde koolieelikute ja üldhariduskooli esimese kooliastme ohutusteemalisse õpetajaraamatusse liiklusalased õppetegevused;
3. testida välja töötatud õppetegevuste eakohasust ja arusaadavust, kaasates tegevõpetajaid.

Käesolev töö on tegevusuuring mis koosneb alljärgnevast viiest etapist:

1. dokumentide ja teoreetiliste lähtekohtadele analüüs;
2. koostöö käsitöötehnoloogiate ja disaini eriala tudengi Kristiina Niiboniga, olles prototüüpide välja töötamisel teoreetilise sisendi andja ja nõustaja;
3. õppetegevuste välja töötamine, tuginedes teooriale ja prototüüpidele;
4. tegevõpetajaid kaasates testimine reaalses õppekeskkonnas;
5. tagasisidest tulenevalt õppetegevuste kirjelduste parendamine.

Diplomitöö kirjutamist iseloomustab tihe koostöö kahe eriala tudengi vahel, kus antud töö autor on käsitöötehnoloogiate ja disaini tudengile olnud sisendi andjaks ja nõustajaks liiklusohutuse teemas.

Töö teises peatükis esitatakse õppetegevused teise tudengi välja töötatud õppevahendite juurde, mis on mõeldud koolieelse lasteasutuse ja üldhariduskooli esimese kooliastme õpetajale. Kokku töötati välja kaheksa õppetegevust 28 õpiülesandega. Nendest viis õppetegevust 18 õpiülesandega on koolieelikute ning kolm õppetegevust kümne

Õpiülesandega üldhariduskooli esimese kooliastme õpetajatele. Loodud õppetegevused toetavad liiklusalaste õpitulemuste saavutamist ning aitavad liiklusteemat efektiivsemalt ja mängulisemalt lasteaia ja kooli igapäevastesse õppetegevustesse lõimida. Kuna töö keskendub koolieelikute ja üldhariduskooli esimese kooliastme õpilastele, on õppevahendite ja -tegevuste teemad valitud just nende east ja rollidest lähtuvalt. Rollid, millele keskenduti, on jalakäija (enda nähtavaks tegemine ja sõiduki peatumisteedkonnaga arvestamine), jalgrattur (korras jalgratas ja kiivri õige kasutamine), autos kaassõitja (turvavöö õige kasutamine). Peamine, mida esimese peatüki alusel õppetegevuste kavandamisel järgiti, oli see, et laps õpib läbi mängu, läbi eakaaslastega suhtlemise ja arutlemise, ning õppemeetoditest on rõhk jutustustel, aruteludel, rühmatöödel, demonstratsioonidel ja rollimängudel.

Õppetegevuste valmimise järel viisid tegevõpetajad kavandatud õppetegevused läbi reaalses õppekeskkonnas ja andsid tagasisidet tegevuste kirjelduste arusaadavusele ja eakohasusele. Kokkuvõtte õpetajate tagasisidest tuuakse välja kolmandas alapeatükis. Koolieelikute õppetegevusi testiti Põlva Lasteaias Lepatriinu ja Haapsalu Pääsupesa Lasteaias. Üldhariduskooli esimesele kooliastmele mõeldud tegevusi testiti Võru Kesklinna Koolis ja Haapsalu Põhikoolis. Kokku oli kaasatud kuus õpetajat, kelle ülesandeks oli rühma laste või klassi õpilastega õppevahendeid kasutades diplomitöös välja töötatud õppetegevused läbi viia ning vastata tagasisideküsitlusele. Tagasisideküsitlus valmis kahe tudengi (Kerli Tallo ja Kristiina Niibon) koostöös, seal olid sees mõlema töö jaoks olulised küsimused. Pärast õpetajatelt nõusoleku saamist lepiti kokku kohtumise aeg. Kokkusaamisel instrueeriti õpetajaid ning anti üle tegevusteks vajaminevad vahendid ja õppetegevuste kirjeldused (prinditud kujul), samuti oli kaasas tagasisideküsitlus. Tegevusuuringu viiendas etapis viidi tegevõpetajate tagasisidest tulenevalt õppetegevustes sisse parendused.

2.1. Soovitavad õppetegevused koolieelikutele

Alljärgnevas alapeatükis tuuakse välja õppetegevused koolieelikute õpetajatele. Tegevused tuginevad riiklikus õppekavas ja õpetajaraamatus kajastatavatele õpitulemustele ning sellele, kuidas laps õpib.

Koolieelikute õppetegevused on suunatud jalakäijale (helkuriõpe – kuidas olla liikluses nähtav ja sõiduki peatumisteed), jalgratturile (minu ratas on korras ja kiivri kasutamine) ning kaassõitjale sõidukis (turvavöö kasutamine). Iga õppetegevuse juures on välja toodud oluline taustinfo õpetajale, tegevuse läbiviimise ajaline soovitus, tegevuse eesmärk, sellele kuluv aeg, õppekeskkond, õppetegevuste kirjeldused, õpitulemused ning samuti soovitused õpetajale lisategevuste läbiviimiseks.

2.1.1. Helkuriõpe – Kuidas olla liikluses nähtav?

Taustinfo:

- Halva nähtavuse korral või pimedal ajal teel liikudes peab jalakäija kasutama helkurit või valgusallikat (Liiklusseadus, 2011);
- Helkur on vahend inimese või muu objekti märgatavuse suurendamiseks pimedas, mis on lähitulede valgusvihus nähtav vähemalt 150 meetrit ja kaugtulede valgusvihus vähemalt 300 meetrit (sammas, 2011). Selle ilmestamiseks võib vaadata Soome Liikenneturva välja töötatud interaktiivset lahendust: <https://goo.gl/I7EEaY>; helkuri optimaalne kõrgusevahemik on 30–80 cm maapinnast – nii paistavad sõiduki tuled sellele kõige paremini peale (abivahendi meisterdamise juhendi kirjeldus „Soovitused õpetajale“ all);
- Helkurit ostes peab selle pakendil tootenimetuseks olema helkur, viide standardile EN 13356:2001, mis sätestab nõuded helkuri kvaliteedile, lisaks võiks pakendil olla andmed tootja kohta, CE-vastavusmärgis helkuril või selle pakendil ning eestikeelne kasutusjuhend;
- Parimad peegelduvusomadused on valgel ja kollasel helkuril, halvimal punasel ja mustal; mida suurem on helkuri helkiva pinna suurus, seda parem; see osa helkurist, mille helkiva pinna peale on midagi kaunistuseks kleebitud või trükitud (ja see on näpuga tuntav), ei helgi;
- Helkur tuleb välja vahetada, kui see on kulunud, sellel on kriimud või see ei helgi enam. Samuti tuleb helkur välja vahetada, kui see on pesumasinas sattunud, kuna selle vastupeegelduvusvõime võib väheneda kuni 50%;
- Helkuri kinnitamisel on oluline jälgida, et see on nähtav võimalikult mitmest suunast, vajadusel kanda mitut helkurit või helkurribasid; helkurit ei tohi käe või kotiga varjata;

- Soovitatav on valge ajal rippuvat helkurit mängimise ja ronimise ajal hoida taskus – rippuv helkur jope küljes võib olla mänguväljakul ronimisel lapsele ohuks.

Helkurist, selle ajaloost ja enda nähtavaks tegemisest liikluses (sh innovaatilised lahendused) on võimalik juurde lugeda Maanteeameti enda nähtavaks tegemise kampaania maandumislehelt www.silmapaistev.ee.

Tabel 1. Helkuriõpe

Tegevuste läbiviimiseks sobivaim aeg	septembri lõpp kuni jaanuar
Tegevuste eesmärk	kinnistada lapses teadmist, et helkuri kandmine pimedal ajal aitab teda sõidukijuhile nähtavaks teha; õpetada last märkama enda, oma pere ja teiste liiklejate helkuri kandmist
Tegevusele kuluv aeg	hommikuringis arutelu ja katse 50 minutit ning lisaks helkuri kandmise uurimus nädala jooksul
Õppekeskkond	rühma ruum, katseks soovitatavalt pimendatud ruum

Õppetegevused:

Arutelu hommikuringis – kuidas lapsed täna lasteaeda tulid? Mis on liikluses pimeduse tõttu oluline teema? Milliseid helkureid on lapsed näinud? Soovi korral laste õueriie küljes olevate helkurite vaatlemine.

Katse – helkurite vaatlemine helkurtahtlilt. Katse käigus näidatakse lastele erinevaid helkureid, selgitatakse, kuidas helkur töötab ja mil viisil see on sõidukijuhtidele nähtav.

Vajaminevad vahendid: helkurtahtvel (Lisa 3), vähemalt kaks taskulampi.

Soovitused tegevuse läbiviimiseks: sõltuvalt taskulampide arvust saavad korraga helkureid vaadelda kas üks või kaks last. Laps vaatab taskulambiga helkureid umbes kahe meetri kauguselt, näidates silmade kõrguselt helkuritele taskulambiga valgust peale. Lapse ülesanne on vaadelda, milliseid helkureid ta näeb ning kas kõik paistavad ühtmoodi silma. Laps, kes on vaatluse lõpetanud, liigub oma istumiskohale tagasi ja arutleb teiste lastega

nähtu üle. Kui kõik lapsed on helkurite vaatluse läbi teinud, viiakse suures ringis läbi arutelu, mida keegi nägi, ning kõikidest helkuritest antakse detailne ülevaade.

Katse vestiga. Eelnev arutelu selle üle, kuhu helkur kinnitada tuleks, et sa liikluses nähtav oleks.

Vajaminevad vahendid: vest (Lisa 3), vähemalt kaks helkurit.

Soovitused tegevuse läbiviimiseks: ühel lapsel palutakse selga panna vest, lapsed hakkavad pakkuma, kuhu helkuri kinnitada võiks. Et aru saada, kas selliselt paigutatud helkur võiks ka sõidukijuhile silma paista, jaotatakse lapsed (v.a arvatud vestiga laps) neljaks. Nelja gruppi jaotud laste roll on olla sõidukijuht – üks osa lastest istuvad vestiga lapsele näoga vastu, teine osa lähevad selja taha ja ülejäänud (kolmas ja neljas osa) jagunevad paremale ja vasakule. Iga kord, kui laste pakkumise peale helkur kusagile uude kohta kinnitatakse, ütlevad sõidukijuhid, kas nad näevad helkurit. Ülesanne on jõuda mõistmiseni, et ühest helkurist ei pruugi piisata. Katse jooksul võivad sõidukijuhid kohti vahetada, samuti võib vestikandjat vahetada. Pimeda ajal liigeldes peaks jalakäija kasutama kahte helkurit või helkurribasid – üks ühel küljel ja teine teisel küljel. Räägitakse veel kord helkuri töötamise põhimõttest. Arutelu, kui kõrgel on sõiduki tuled. Soovi korral kasutada selleks allpool kirjeldatud vahendit. Helkurid ja helkurribad paigutatakse üleriieetele nii, et need on nähtavad võimalikult mitmest küljest.

Uuring, millest õpetaja saab nädala jooksul tagasisidet oma rühma laste või nende vanemate helkuri kandmise kohta. Esmalt võib laste riided üle vaadata enne õue minekut – kui paljudel on helkurid või helkurribad. Uuringu läbiviimiseks võib kasutada tabelit (Lisa 4). Tabelis on nädalapäevad ja laste nimed. Kes ja kuidas tabelit täidab, lepatakse eelnevalt rühmas kokku. Uue nädala alguses tehakse hommikuringis uuringust kokkuvõte. Soovi korral saab tabelit kasutada ka üle terve lasteaia.

Õpitulemused: laps teab, et helkuri kandmine aitab pimeda ajal end sõidukijuhile nähtavaks teha; jälgib täiskasvanu suunamisel helkuri olemasolu endal ja teistel; vaatleb õpetaja juhendamisel teiste käitumist liikluses.

Täiendavad soovitused õpetajale:

- Tegevuste aluseks võib võtta Tallinna Ülikooli Rakvere Kolledži tudengite välja töötatud nädalakava, mis on leitav: <https://goo.gl/0uaaDq>;

- Lugeda raamatust „Jete ja Jasperi käigud“ lk 8 „Apteegis“;
- Mängunurka tuua sisse enda nähtavaks tegemise vahendid, pannes poodi müügile erinevad helkurid ja kinnitades need ka nukuriitele;
- DVD-d: „Jänku Juss õpib liiklema“, Maanteeameti õppefilm „Helkur aitab!“ ja „Ole nähtav“, Lood Liikluskoer Värdis seiklustest; ETV saate „Rula ja Ratas“ video „Kaugele peegeldub helkur?“ <https://goo.gl/M27GVZ>;
- Helkuri optimaalse kõrguse mõõdik: selleks on vaja 50 cm pikkust riba, näiteks paberist või helkurpaelast. Pael või riba kinnitada vertikaalselt seinale nii, et selle alumine osa jääb maapinnast 30 cm kõrgusele ja ülemine 80 cm kõrgusele, ribast mööda kõndides peab riite küljes olev helkur või helkurriba jääma selle riba kõrgusele. Mõõdik on soovituslik paigaldada kohta, kust lapsed ja lapsevanemad rühma tulles ja koju minnes mööda kõnnivad, juurde võib lisada plakati „Kontrolli siin, kas Sinu helkur on õigel kõrgusel“;
- Helkuripuu lasteaia välisukse juures. Kui lapsel pole helkurit, saab ta selle sealt võtta, või kui leitakse kaotatud helkur, riputatakse see puu külge. Asutuse poolt on oluline jälgida, et tegemist oleks päris helkuritega ning et need oleks kriimudeta;
- Nähtavaks tegemise teema võib lõpetada helkurmoesõu või helkurorienteerumisega lasteaia õuealal koos lapsevanematega.

2.1.2. Minu ratas on korras

Taustinfo:

- Alla kaheksa-aastane laps ei tohi sõita jalgrattaga sõiduteel, alates kaheksandast eluaastast võib seadusliku esindaja või tema nõusolekul muu täiskasvanu vahetu järelevalve all sõiduteel jalgratast juhtida. Nõuded ei laiene õuealal liiklevale jalgratturile. 10–15-aastaselt lapsel peab sõiduteel sõitmiseks olema jalgratta juhtimisõigus; (Liiklusseadus, 2011.)
- Liiklusseadus (2011) sätestab, et korras jalgrattal peavad küljes olema: töökorras pidurid ja signaalkell, ees valge ja taga punane helkur ning vähemalt ühe ratta mõlemal küljel kollane või valge helkur (kodarahelkur), pimedas aja või halva nähtavuse korral lisaks ees valge ja taga punane tuli.

Rataste ajaloost saab lugeda aadressilt: <https://goo.gl/OFvEnR>. Kiivrüst ja korras jalgrattast saab lugeda aadressilt: <https://goo.gl/uK6qdj>.

Tabel 2. Minu ratas on korras

Tegevuste läbiviimiseks sobivaim aeg	aprill kuni juuni
Tegevuste eesmärk	õpetada lapsele, mis vajalikud vahendid peavad jalgrattal küljes olema, et sellega sõitma minna
Tegevusele kuluv aeg	70 minutit, lisaks kodune ülesanne koos vanemaga
Õppekeskkond	rühm, lasteaia õueala, õppekäik

Õppetegevused:

Aardejaht. Õpetaja annab lastele A4 paberi, millel on kujutatud midagi, mis asub nende rühma ruumides, pildi all on ka selgitav sõna trükitähtedes. Näiteks kui pildil on kujutatud riidekappi, siis on ka pildi all trükitähtedes kirjas riidekapp, või pilt mängunurgast ja kinnitav tekst pildi all. Lapsed liiguvad pildil asuvasse ruumi või eseme juurde, näiteks riidekapi juurde, kus õpetaja hakkab neid juhendama, kas nad on otsitavale aardele lähedal või mitte, andes vihjeid soe ja külm. Kui õpilased leiavad aarde, näiteks rattakell, siis on selle juures ka vihje uuele kohale, kus on peidus uus jalgrattale vajalik osa. Otsitakse seni, kuni leitakse peamine aare – jalgratas, mille kõik vajalikud osad on samuti aardejahi käigus välja tulnud. Seejärel istutakse maha ja pannakse jalgratas ringi keskele.

Aardejahi käigus leitud jalgratta vajalikud osad paigutatakse ja kinnitatakse jalgrattale õigesse kohta. Õpetaja paneb vajalikud osad jalgrattale külge, lapsed juhendavad teda. Enne juhendamist kirjeldavad lapsed, millega on tegu, mis värvi see on, samuti meenutatakse üheskoos, kust asjad üles leiti. Sama tegevust võib läbi viia ka lasteaia õuealal.

Vajaminevad vahendid: jalgratas, valge helkur, punane helkur, kodarahelkurid, rattakell, A4 paberil piltvihjed rühmas või lasteaia õuealal olevatele esemetele, mille all on sõna trükitähtedes.

Jalgratta meisterdamine (Lisa 5). Meisterdatakse papist jalgratas. Iga laps saab endale meisterdada isikliku jalgratta, mis õpetaja juhendamisel kokku pannakse. Suuremate rühmade puhul on soovituslik tegevusi läbi viia gruppides.

Vajaminevad vahendid: jalgratta meisterdamise komplektid.

Meisterdatud jalgrattale vajalike lisade kleepimine (Lisa 5). Eelnev meeldetuletus nõutud lisade kohta mängulises võtmes – õpetaja paneb maha sildid, et tähistada õiget või valet väidet (väidete tähistamise viisideks võivad olla: õige ja vale; rõõmus ja kurb nägu; pöial, mis näitab üles, ja pöial, mis näitab alla; punane ja roheline ketas). Õpetaja esitab lastele väiteid, kui väide on õige, astuvad lapsed tähistuse taha „õige“, kui vale, siis tähistuse taha „vale“. Väited võivad olla näiteks: jalgrattal peab ees olema valge helkur, jalgrattal peab ratta küljes olema kodarahelkur, jalgrattal peab taga olema sinine tuli, rattal peab olema töökorras kell, rattal peavad olema töökorras pidurid jne. Pärast mängu kleebitakse eelnevalt enda meisterdatud jalgrattale vajalikud asjad külge. Soovi korral võib jalgratatest hiljem näituse teha. Suuremate rühmade puhul on soovituslik tegevusi läbi viia gruppides.

Vajaminevad vahendid: eelnevalt meisterdatud jalgrattad, lisad kleepimiseks, väited, õige ja vale väite tähistamise vahendid.

Lapsevanem ja laps kontrollivad lapse jalgratta kodus koos üle. Lastele antakse päeval meisterdatud jalgratas õhtul koju kaasa, et koos vanemaga lapse enda jalgratas üle kontrollida.

Õpitulemused: rattaga lasteaia õuealal sõitmiseks peab lapse jalgratas korras olema.

Täiendavad soovitused õpetajale:

- Tegevuste aluseks võib võtta Tallinna Ülikooli Rakvere Kolledži tudengite välja töötatud nädalakava, mis on leitav: <https://goo.gl/3fWV00>;
- Kui jalgrattateema on aktuaalne, võiks mängunurgas asuvas poes olla müügil jalgratta erinevad osad ning seal olevatel jalgratastel vajalikud lisad küljes;
- Õues käies võiksid lapsed jälgida, mis jalgratastel küljes on;

- Ideed lisategevusteks: muusikatunnis temaatilise laulu laulmine; rattakellade kontsert; vestlusring lapsevanema, suurema õe või vennaga, kes tegeleb jalgrattaspordi või jalgrattasõiduga;
- Jalgrataste kontroll Maanteeameti jalgratta ja kiivri kontrollkaardi abil;
- Lugu raamatust „Jete ja Jasperi käigud“ lk 20 „Pargis“.

2.1.3. Kiivri kasutamine

Taustinfo:

- Teel jalgrattaga sõitmisel peab alla 16-aastane sõitja kandma kinnirihmatud jalgratturikiivrit (Liiklusseadus, 2011);
- Kiiver kaitseb kukkumise korral lapse pead ja seda vaid siis, kui see on lapsele paras ja kinnitatud õigesti;
- Kiiver tuleb osta uuena, kuna kasutatud kiivril võivad olla tekkinud mikromõrad, mida silmaga ei näe, kuid õnnetuse momendil see pead seetõttu ei kaitse; kvaliteetsel kiivril on märgistus CE EN1078;
- Enne kiivri pähe panemist peab veenduma, et kiivri rihmades pole sees keerde, et see oleks peas otse ja ei loksuks;
- Kiivri pähe panemisel järgida 2-V-1 reeglit: kiivrit pähe pannes mahub otsmikule kaks sõrme (mitte rohkem), seejärel algab kiiver, kiivri üks rihm läheb kõrva eest ja teine tagant ning rihmad saavad kokku vahetult kõrva all ning moodustavad V-tähe, lõuaaluse rihma ja lõua vahele peab mahtuma üks sõrm (



- Foto 1). 2-V-1 reegli kohta leiab täpsustava pildi: <https://goo.gl/rbUFR6>;



Foto 1. 2-V-1 reegel

Kiivri kohta saab täpsemalt lugeda: <https://goo.gl/pyrWc8>, minikiivri tegevuste läbiviimiseks saab tasuta minikiivri tellida <http://tk.mnt.ee/?id=42&cat=5>, minikiivri katse saab läbi viia ka videoõpetuse järgi: <https://goo.gl/aVYF00>; kiivri pähe panemist saab interaktiivses keskkonnas harjutada Soome Liikenneturva lehel: <https://goo.gl/TXtbei>.

Tabel 3. Kiivri kasutamine

Tegevuste läbiviimiseks sobivaim aeg	aprill
Tegevuste eesmärk	näitlikustada kiivri kasutamise vajalikkust jalgrattaga sõitmisel; õpetada last jalgratturikiivrit endale pähe panema
Tegevusele kuluv aeg	45 minutit
Õppekeskkond	rühm, lasteaia õueala

Õppetegevused:

Kiivri disainimine (Lisa 6). Lapsed disainivad või värvivad endale unistuste kiivri, millest hiljem seatakse rühma üles näitus. Pärast pildi valmimist kirjeldab iga laps enda kiivrit – mida ta sinna peale joonistas ja miks kiivri seesuguseks värvis.

Vajaminevad vahendid: igale lapsele prinditud A4 või A3 lehel kiivri pilt, värvipliatsid, soovi korral kleebised või muud vahendid kiivri kaunistamiseks.

Minikiivri katse. Katse läbiviimise protsessi eelnevalt vaadata: <https://goo.gl/aVYF0O>. Õpetaja räägib lastele loo Ukust, Kaarlist ja Erikust. Võimalusel võiks lastel sellel päeval kaasas olla enda kiivrid.

Vajaminevad vahendid: lugu kolmest sõbrast (Lisa 7), kaks minikiivrit, kolm toorest muna (soovitavalt joonistatud nägudega), ajalehed või kile pörandale, õueala liiklusmärk.

Õpetaja selgitab lastele, et pead kaitseb vaid õigesti kinnitatud kiiver. Järgnevalt räägitakse, mida tuleb kiivri pähe panemisel jälgida. Õpetaja tutvustab lastele 2-V-1 reeglit ja näitab selle ühe lapse või enda peal ette. Seejärel näitavad kõik ilma kiivrita, kuidas 2-V-1 reegel käib ja lapsed näitavad veel ühe korra ilma õpetaja kaasa tegemata. Jutu ilmestamiseks võib õpetaja kasutada õige või vale pilte (Lisa 8) ja nende abil kiivri õige kasutamise läbi rääkida (kus on kujutatud 2-V-1 reeglit, kus kiiver on liiga suur ja liiga väike, kus tagurpidi jne).

Praktiline kiivri pähe panemise harjutamine. Lapsed harjutavad enda kiivriga selle õiget pähe panemist, õpetaja toetab, abistab ja julgustab neid. Hea on, kui rühmas on olemas ka peegel, kust laps ennast vaadata saab, selle abil saab õpetaja näidata, kust ja mida peaks veel sättime, mis on õigesti ja mis valesti.

Õpitulemused: laps teab, et jalgratturikiiver on oluline kaitsevahend rattaga sõitmisel; oskab jalgratturikiivrit endale pähe panna.

Täiendavad soovitused õpetajale:

- Mängunurka tuua sisse kiivri teema: erinevate kiivrite müük;
- Tööleht erinevuste leidmiseks, värvimiseks ja õige tee leidmiseks <https://goo.gl/FsIoFj>.

2.1.4. Sõiduki peatumisteed

Taustinfo:

- Laps ei suuda hinnata läheneva sõiduki kiirust ja kaugust – kas on piisavalt ruumi, et auto saaks peatuda enne ülekäigurada, st anda hinnangut teeületuse ohutusele;
- Reguleerimata ülekäigurajal peab jalakäija enne sõidutee ületamist hindama läheneva sõiduki kaugust ja kiirust, andma juhile võimaluse kiirust sujuvalt vähendada või seisma

jääda ja veenduma, et juht on teda märganud ning sõidutee ületamine on ohutu (Liiklusseadus, 2011);

- Jalakäija peab sõidutee ületama lühimat teed mööda, ohutussaare olemasolul selle kaudu (samas, 2011);
- Sõiduki peatumisteed koosneb reageerimisteedkonnast (juht märkab tee ületajat ja vajutab pidurit) ja pidurdusteedkonnast (maa, mis kulub pidurite rakendumisest seisma jäämiseni);
- Sõiduki peatumisteed kiirusel 50 km/h on kuival teekattel u 28 meetrit, märjal u 38 meetrit;

Peatumisteedkonna määramiseks erinevatel kiirustel ja teekatetel (kuiv ja märg) on abiks tasuta tellitav peatumisteedkonna ketas: <http://tk.mnt.ee/?id=274&cat=1>, sõiduki peatumisteedkonna kohta saab juurde lugeda: <https://goo.gl/ihbsFh>.

Tabel 4. Sõiduki peatumisteedkond

Tegevuste läbiviimiseks sobivaim aeg	august, september, mai
Tegevuste eesmärk	harjutada last tajuma, kui kaugel peab sõiduk enne teda olema, et tee ületamine oleks ohutu; õpetada lapsele, et sõiduk ei saa koheselt pidama
Tegevusele kuluv aeg	40 minutit + järeltegevusena vaatlus õppekäigul
Õppekeskkond	vähemalt 28-meetrine koridor, lasteaia õueala, rühma ruum

Õppetegevused:

Katse – peatumisteedkond jalakäija, jalgratturi ja tõukeratturina. (Soovituslik on lasta eelnevalt lastel jalgratta ja tõukerattaga sõitmist harjutada ja tegevus läbi viia õues). Rollide jaotamine – jalakäija, jalgrattur, tõukerattur, koonuste vedajad. Õpetaja asetab maha stardijoone ning tema märguande peale hakkavad kolm liiklejat stardijoone tagant võrdsel kiirusel liikuma, õpetaja märguande peale jäävad liikujad seisma. Kolm last, kellel on koonused, viivad koonused seisma jäänud liiklejate ette. Toimub tulemuste kokku võtmine ja peatumisteedkondade võrdlus. Õpetaja räägib lahti, mis on peatumisteedkond, miks on

erinevate liikumisviiside puhul peatumisteed erinev ja loob seose mootorsõidukite ja jalakäija tee ületamisega.

Vajaminevad vahendid: tõukeratas + kiiver, jalgratas + kiiver, kolm koonust, stardijoon.

Peatumisteedkonna mõõtmine. Õpetajapoolne sissejuhatus tegevusse. Õpetaja asetab ühe koonuse stardijooneks maha. Mõõdulindi abil mõõdetakse koonuse algusest üks meeter, õpetaja seisab ühe meetri peale ning lapsed loevad koonuse juurest, mitu nende sammu see on. Iga laps viib koonusest alates midagi kohta, kus ta arvab, et auto peab linnas enne tema tee ületamist olema, et teeületus oleks turvaline. Lapsed kogunevad õpetaja juurde. Õpetaja kerib koonusest alates mõõdulindi lahti, paludes kahe lapse abi – üks, kes esimese koonuse juures mõõdulinti kinni hoiab, ja teine, kes temaga lahtikeritud mõõdulindi lõppu koonuse asetab. Õpetaja selgitab, et vähemalt nii kaugel, kui on selle mõõdulindi pikkus, peab auto linnas olema, kui soovime ohutult teed ületada. Lapsed kõnnivad koos õpetajaga selle 28 meetrit läbi (edasi ja tagasi). Tagasiteel korjavad lapsed maha asetatud asjad üles. Õpetaja võib teekonda läbi kõndides lugeda kõvahäälselt ka sammude arvu (tehes enda tavapäraest sammudest väiksemaid samme). Tegevuse järel tehakse arutluse käigus kokkuvõtte olulisemast.

Vajaminevad vahendid: mõõdulint (Lisa 9), kaks koonust.

Õppekäik tänaval. Lapsed vaatlevad, kuidas erinevad sõidukid ülekäigurajal seisma jäävad, kuidas jalakäijad teed ületavad, kuidas nad käituvad. Soovi korral võib eelnevalt liikluses selle 28 meetrit ette anda.

Täiendavad soovitused õpetajale:

- ETV saate „Rula ja ratas“ video „Kui hästi oskad hinnata läheneva sõiduki kiirust?“ ja „Kas ja kui hästi näeb, kui väike laps astub autode vahelt teele?“;
- Soome Liikenneturva interaktiivne lehekülg peatumisteedkonna määramiseks erinevatel sõidukiirustel ja teekatetel: <https://goo.gl/iYDa00>;
- Tallinna Ülikooli Rakvere Kolledži tudengite töö „Teeületuse ohutus ja sõidukite kiirused“ <https://goo.gl/eTFiQa> või tudengite koostatud nädalakava <https://goo.gl/uwWIwr>.

2.1.5. Turvavöö kasutamine

Taustinfo:

- Sõidukis (sh bussis), millel on turvavööd, peab sõitja olema sõidu ajal turvavööga nõuetekohaselt kinnitatud (Liiklusseadus, 2011);
- Kui lapse pikkus ei võimalda turvavööd nõuetekohaselt kinnitada, tuleb kasutada tema pikkusele ja kaalule sobivat turvaseadet (sammas, 2011);
- Turvavöö peab olema kinnitatud õigesti, valesti kinnitatud turvavöö võib tekitada vigastusi ning pingutamata turvavöö vahelt võib inimene välja paiskuda; Õigesti kinnitatud turvavöö diagonaalrihm jookseb diagonaalis üle keha (sh üle rangluu, ei tohi soonida kaela) ja alumine risti üle keha, puudutades puusanukke (
- Foto 2);



Foto 2. Õigesti kinnitatud turvavöö

- Turvavöö kinnitamisel on oluline jälgida, et selles pole sees keerde ning et see jookseks võimalikult keha ligidalt, paksemate riiete puhul tuleks turvavöö korrektseks kasutamiseks üleriided eest lahti võtta ja turvavöö kinnitada nende alt;
- Pärast turvavöö kinnitamist tuleb see üle pingutada;
- Turvalisim koht autos on tagaistmel keskel, sest auto tagumine keskmine iste pakub kokkupõrke korral kõige suuremat löögi distantsti. Näiteks ristmikul toimunud avarii korral saavad äärmised istekohad rohkem otsest lööki, samal ajal kui taga keskel istuv

kaassõitja saab kõige vähem kannatada, kuna tema koht on autos kõige isoleeritum.
(Castiglia, 2012.)

Täpsemalt saab turvavöö kasutamise kohta lugeda Maanteeameti liikluskasvatuse kodulehelt <https://goo.gl/JwrpVv> ja <https://goo.gl/HVggQs>. Lapse ohutust sõidutamistest ja erinevatest turvaseadmetest (sh Isofix) loe infomaterjalist „Lapse ohutu sõidutamine autos“: <https://goo.gl/i4NxIy>.

Tabel 5. Turvavöö kasutamine

Tegevuste läbiviimiseks sobivaim aeg	november
Tegevuste eesmärk	selgitada lastele turvavöö kasutamise vajalikkust; õpetada last õigesti turvavööd kasutama ning eristama õiget ja valet turvavöö kasutamist
Tegevusele kuluv aeg	60 minutit
Õppekeskkond	rühma ruum

Õppetegevused:

Katse salatkarbi autoga. Õpetaja räägib lastele loo kahest sõbrast – (Uku) Uljaspea, (Toomas) Tarkpea.

Vajaminevad vahendid: kaks salatkarbiautot (Lisa 10), lugu kahest sõbrast(Lisa 11).

Arutelu lastega: mis te arvate, kas turvavööst on kasu; kas bussis tuleb ka turvavöö kinnitada ja miks.

Teema kinnistamine – kuidas on õige turvavööd kinnitada. Õpetaja esitab lastele õigeid ja valesid väiteid. Õige väite puhul tõstavad lapsed üles parema käe, vale puhul vasaku käe. Õpetaja esitab turvavöö kinnitamise kohta erinevaid väiteid, näiteks: autos peab turvavöö kinnitama, bussis ei pea turvavööd kinnitama; turvavöö peab enne sõitu üle pingutama; kui on lühike sõit (nagu Uljaspeal), ei pea turvavööd kinnitama.

Mäng „õige või vale“ (Lisa 12). Iga paar või kolmik saab endale pildi, ülesanne on moodustatud gruppides rääkida üksteisele, mida nad pildil näevad, ja otsustada, kas pildil

kujutatud käitumine on õige või vale. Omavaheliseks aruteluks antakse aega paar minutit, seejärel viivad grupid pildi kas õige või vale sahtlisse ja ütlevad, miks nad nii otsustasid. Õpetaja täiendab vajadusel ja kordab üle olulise väite, mis peaks kõlama jääma.

Soovitused täiendavateks tegevusteks:

- Raamatust „Jete ja Jasperi käigud“ lk 16 „Teatriskäik“;
- Tegevuste aluseks võib võtta Tallinna Ülikooli Rakvere Kolledži tudengite välja töötatud nädalakava, mis on leitav: <https://goo.gl/yfGQPh>;
- ETV saate „Rula ja Ratas“ video „Turvavöö bussis“ <https://goo.gl/cLXpGt>;
- Turvavöö teema mängunurgas: nukkudel turvatoolid ja sõitma minnes pöörata tähelepanu kõigi sõitjate (ka mänguasjade) turvavööde kinnitamisele;
- Teematiliste piltide värvimine, näiteks: <https://goo.gl/qXzjzW>;
- Väljasõitude perioodil väljasõitudel turvavöö teemal eriline tähelepanu (ka bussijuhi eeskuju ja meeldetuletus).

2.2. Soovitavad tegevused üldhariduskooli I kooliastme õpilastele

Alljärgnevas peatükis tuuakse välja töö käigus välja töötatud õppetegevused üldhariduskooli esimese kooliastme õpetajatele. Tegevused tuginevad Haridus- ja Teadusministeeriumi eestvedamisel välja töötatud riiklikus õppekavas ja õpetajaraamatus kajastatavatele õpitulemustele ning sellele, kuidas laps õpib.

Esimese kooliastme õppetegevused on suunatud jalakäijale (sõiduki peatumistekond), jalgratturile (kiivri õige kasutamine) ning kaassõitjale sõidukis (turvavöö kasutamine). Iga õppetegevuse juures on välja toodud oluline taustinfo õpetajale, tegevuse läbiviimise ajaline soovitus, tegevuse eesmärk, sellele kuluv aeg, õppekeskkond, õppetegevuste kirjeldused, õpitulemused ning samuti soovitused õpetajale lisategevuste läbiviimiseks.

2.2.1. Kiivri õige kasutamine

Taustinfo:

- Teel jalgrattaga sõitmisel peab alla 16-aastane sõitja kandma kinnirihmatud jalgratturikiivrit (Liiklusseadus, 2011);
- Kiiver kaitseb kukkumise korral lapse pead ja seda vaid siis, kui see on lapsele paras ja kinnitatud õigesti;
- Kiiver tuleb osta uuena, kuna kasutatud kiivril võivad olla tekkinud mikromõrad, mida silmaga ei näe, kuid mis kukkumisel pead ei kaitse; kvaliteetsel kiivril on märgistus CE EN1078;
- Enne kiivri pähe panemist peab veenduma, et kiivri rihmades pole sees keerde, et see oleks peas otse ja ei loksuks;
- Kiivri pähe panemisel järgida 2-V-1 reeglit: kiivrit pähe pannes mahub otsmikule kaks sõrme (mitte rohkem), seejärel algab kiiver, kiivri üks rihm läheb kõrva eest ja teine tagant ning rihmad saavad kokku vahetult kõrva all ning moodustavad V-tähe, lõuaaluse rihma ja lõua vahele peab mahtuma üks sõrm (Foto 3). 2-V-1 reegli kohta leiab täpsustava pildi: <https://goo.gl/rbUFR6>;



Foto 3. 2-V-1 reegel

Kiivri kohta saab täpsemalt lugeda: <https://goo.gl/pyrWc8>, tasuta minikiivri tegevuste läbiviimiseks saab tellida <http://tk.mnt.ee/?id=42&cat=5>, minikiivri katse saab läbi viia ka videoõpetuse järgi: <https://goo.gl/aVYF00>; kiivri pähe panemist saab interaktiivses keskkonnas harjutada Soome Liikenneturva lehel: <https://goo.gl/2Q3jY5>.

Tabel 6. Kiivri õige kasutamine

Tegevuste läbiviimiseks sobivaim aeg	märts kuni juuni
Tegevuste eesmärk	näitlikustada jalgratturikiivri kasutamise vajalikkust jalgrattaga sõitmisel, õpetada last jalgratturikiivrit õigesti pähe panema
Tegevusele kuluv aeg	45 + 45 minutit
Õppekeskkond	klassiruum, õues

Õppetegevused:

Kiivri disainimine (Lisa 6). Õpilane disainib või värvib endale soovitatavalt kunstiõpetuse tunnis unistuste kiivri, mis talle pärast endale mälestuseks jääb. Iga õpilane kirjeldab enda kiivrit. Soovi korral seatakse disainitud kiivritest üles näitus.

Vajaminevad vahendid: igale õpilasele välja prinditud A4 või A3 kiivri pilt, värvipliatsid või muud vahendid kiivri kaunistamiseks.

Minikiivri katse. Õpetaja räägib õpilastele loo Ukust, Kaarlist ja Erikust. Võimalusel võiks õpilastel sellel päeval kaasas olla enda kiivrid.

Vajaminevad vahendid: lugu kolmest sõbrast (Lisa 13), kolm toorest muna (soovitatavalt joonistatud nägudega), kaks minikiivrit, ajaleht või kile pörandale.

Õpetaja selgitab õpilastele, mida tuleb kiivri pähe panemisel jälgida, ning tutvustab neile 2-V-1 reeglit ja näitab selle ühe õpilase või enda peal ette. Seejärel näitavad kõik ilma kiivrita, kuidas 2-V-1 reegel käib, ja lapsed näitavad veel ühe korra ilma õpetaja kaasa tegemata. Jutu ilmestamiseks võib õpetaja kasutada mängu „õige või vale“ pilte (Lisa 14) ja nende abil kiivri õige kasutamise läbi rääkida.

Mäng „õige või vale“ (Lisa 14). Pärast kiivri õige kasutamise läbi arutamist, piltide abil või piltideta, toimub „õige või vale“ mäng. Sõltuvalt õpilaste arvust saab kas iga õpilane endale õpetaja käest ühe pildi valida või saavad õpilased ühe pildi paari või kolme peale. Õpilased kirjeldavad, mida nad pildil näevad, näitavad seda teistele õpilastele ja seejärel viivad kaardi nende arvates õigesse taskusse – õige või vale. Vajadusel õpetajapoolne suunamine avatud küsimustega. Suurema klassi puhul võib tegevust läbi viia gruppides – pooled disainivad

kiivrit, pooled mängivad mängu „õige või vale“ ja pärast korratakse olulisemad punktid üheskoos üle.

Praktiline kiivri pähe panemise harjutamine. Õpilased harjutavad enda kiivriga selle õiget pähe panemist, õpetaja toetab, abistab ja julgustab neid. Hea on, kui klassiruumis on olemas ka peegel, kust õpilane ennast vaadata saab, selle abil saab õpetaja näidata, kust ja mida peaks veel sättima. Võimaluse korral harjutamise jätkamine kodus.

Õpitulemused: õpilane selgitab jalgratturikiivri kandmise vajalikkust; kannab jalgratturina kiivrit.

Soovitused täiendavateks tegevusteks:

- Video innovaatisest jalgratturikiivrist <https://goo.gl/svsLXp>;
- Fotonäitus „Mina, minu ratas ja minu kiiver“ või „Mina ja minu kiiver“;
- Luuletuse kirjutamine kiivri vajalikkusest ja selle õigesti pähe panemisest;
- Kiivri õige pähe panemine Maanteeameti jalgratta ja kiivri kontrollkaardi abil.

2.2.2. Peatumisteed erinevatel teekatetel

Taustinfo:

- Laps ei suuda hinnata läheneva sõiduki kiirust ja kaugust;
- Reguleerimata ülekäigurajal peab jalakäija enne sõidutee ületamist hindama läheneva sõiduki kaugust ja kiirust, andma juhile võimaluse kiirust sujuvalt vähendada või seisma jääda ja veenduma, et juht on teda märganud ning sõidutee ületamine on ohutu (Liiklusseadus, 2011);
- Jalakäija peab sõidutee ületama lühimat teed mööda, ohutussaare olemasolul selle kaudu (samas, 2011);
- Sõiduki peatumisteed koosneb reageerimisteedonnast (juht märkab tee ületajat ja vajutab pidurit) ja pidurdusteedonnast (maa, mis kulub pidurite rakendumisest seisma jäämiseni);
- Sõiduki peatumisteed kiirusel 50 km/h on kuival teekattel u 28 meetrit, märjal u 38 meetrit;

- Sõiduki peatumisteedkonda võivad pikendada juhtide kõrvalised tegevused nagu mobiiltelefoni kasutamine, söömine, joomine, suitsetamine, lapsega tegelemine jne.

Peatumisteedkonna määramiseks erinevatel kiirustel ja teekatetel (kuiv ja märg) on abiks tasuta tellitav peatumisteedkonna ketas: <http://tk.mnt.ee/?id=274&cat=1>, sõiduki peatumisteedkonna kohta saab juurde lugeda: <https://goo.gl/ihbsFh>, videot sõiduki pidurdusteedkonna kohta saab vaadata: <https://goo.gl/YcOLXH>.

Tabel 7. Peatumisteedkond erinevatel teekatetel

Tegevuste läbiviimiseks sobivaim aeg	september kuni oktoober; aprill kuni mai
Tegevuste eesmärk	selgitada lastele, missugusel kaugel peab sõiduk olema, et see jõuaks peatuda enne inimest, kes soovib teed ületada; tuua välja peatumisteedkondade erinevused ja teadvustada, millal võib peatumisteedkond veelgi pikeneda
Tegevusele kuluv aeg	45 minutit, lisaks kodune töö
Õppekeskkond	klassiruum, peatumisteedkonna mõõtmine soovituslikult kooliõuel või koridoris

Õppetegevused:

Katse. Sõiduki pidurdusteedkonna vaatlemine kuival ja libedal teekattel. Õpetaja eestvedamisel jaotatakse rollid – kes paneb aluse valmis, kes mõõdab, kes kirjutab tulemused tahvlile jne. Esmalt tehakse katse kuiva teekattega, mõõdetakse teekond. Seejärel sama katse libedal teekattel ning mõõtmine. Saadud tulemuste võrdlemine. Õpetaja algatab arutelu, mida jalakäija ja jalgratturina katsetest järeldada, miks on vaja teada, et erinevatel aastaaegadel on sõiduki peatumisteedkond erinev. Sõnastatakse katse järeldused ja kirjutatakse üles ning arutatakse, mida jalakäija nende järelduste tõttu arvestama peab.

Vajaminevad vahendid: kuiva ja libeda teekatte alus (Lisa 15), mõõdulint, tahvel või paber, kirjutusvahend.

Peatumisteedkonna mõõtmine. Õpetaja asetab maha koonuse, sellest alates mõõdetakse edasi üks meeter, õpetaja jääb meetri peale hetkeks seisma. Õpilased loevad, mitu nende sammu on koonusest alates üks meeter. Õpilased viivad tähise (koonuse, riideseme)

koonusest alates nii kaugemale, kui nad arvavad, et auto linnas (kui tee on kuiv) enne neid peaks olema, kui nad soovivad turvaliselt teed ületada. Eset viies on ülesanne ära lugeda sammud koonusest alates selle kohani, kuhu õpilane enda eseme viis. Kui kõik on esemed paika asetanud, palub õpetaja ühe õpilase abi, kes hoiab mõõdulindi ühte otsa. Seejärel keritakse mõõdulindilt alates koonusest lahti 28 meetri pikkune osa ning järgmine õpilane asetab 28 meetri peale järgmise koonuse. Õpetaja selgitab, et lahti keritud 28 meetrit on võrdne peatumisteedkonnaga kuival teekattel, kui auto sõidukiirus on 50 km/h ehk linnakiirus. Arutletakse, kuhu keegi enda eseme viis, seejärel kõnnitakse koos 28 meetrit läbi ja loetakse samal ajal ka samme. Soovi korral mõõdetakse peatumisteedkond ära ka libeda teekatte puhul (38 meetrit), selleks jätkatakse 28 meetri juurest mõõtmist. Arvestades, et sõidukijuhtide reageerimiskiirused on erinevad, on erinevad ka sõidukite peatumisteedkonnad. Arutelu, mis peatumisteedkonda pikendada võib (kõrvalised tegevused). Keskmine autojuhi reageerimiskiirus on üks sekund, sõites kiirusel 50 km/h läbib auto selle ajaga 14 meetrit. Kui juht tegeleb millegi muuga, võib reageerimiskiirus olla näiteks poole aeglasem ehk kaks sekundit. Selle ajaga läbi auto juba 28 meetrit. Sügisperioodil katset läbi viies mõõdetakse peatumisteedkond libeda teekatte puhul.

Vajaminevad vahendid: mõõdulint (Lisa 9), kolm koonust.

Vaatlus koduse ülesandena. Õpilased vaatlevad kahe päeva jooksul jalakäijate käitumist tee ületamisel – kas jalakäijad veenduvad, et sõiduk saab enne neid pidama, ning kuidas ja kas jääb sõiduk enne ülekäigurada seisma. Vaatlused toimuvad kodu- ja kooliteel.

Õpitulemused: õpilane saab jalakäijana aru, et märjal teel on sõidukite peatumisteedkond pikem kui kuival; suunab oma tähelepanu liikluskeskkondade jälgimisele ning hindamisele erinevates ilmastikutingimustes.

Soovitused täiendavateks tegevusteks:

- Õppematerjalist „Liiklusest nii ja teisiti“ video „Reaktsiooniaeg“ <https://goo.gl/br7tB2>; ETV saate „Rula ja Ratas“ video „Kas ja kui hästi näeb, kui väike laps astub autode vahelt teele?“, <https://goo.gl/Yqh9I2> ja video „Kui hästi oskad hinnata läheneva sõiduki kiirust?“, <https://goo.gl/NYVwrl>.

2.2.3. Turvavöö kasutamine

- Sõidukis (sh bussis), millel on turvavööd, peab sõitja olema sõidu ajal turvavööga nõuetekohaselt kinnitatud (Liiklusseadus, 2011);
- Kui lapse pikkus ei võimalda turvavööd nõuetekohaselt kinnitada, tuleb kasutada tema pikkusele ja kaalule sobivat turvaseadet (samas, 2011);
- Turvavöö peab olema kinnitatud õigesti, valesti kinnitatud turvavöö võib tekitada vigastusi ning pingutamata turvavöö vahelt võib inimene välja paiskuda;
- Õigesti kinnitatud turvavöö diagonaalrihm jookseb diagonaalis üle keha (sh üle rangluu, ei tohi soonida kaela) ja alumine risti üle keha, puudutades puusanukke (Foto 4);
- Turvavöö kinnitamisel on oluline jälgida, et selles pole sees keerde ning et see jookseks võimalikult keha ligidalt, paksemate riiete puhul tuleks turvavöö korrektseks kasutamiseks üleriided eest lahti võtta ja turvavöö kinnitada nende alt;
- Pärast turvavöö kinnitamist tuleb see üle pingutada;
- Turvalisim koht autos on tagaistmel keskel, sest auto tagumine keskmine iste pakub kokkupõrke korral kõige suuremat löögi distantsi. Näiteks ristmikul toimunud avarii korral saavad äärmised istekohad rohkem otsest lööki, samal ajal kui taga keskel istuv kaassõitja saab kõige vähem kannatada, kuna tema koht on autos kõige isoleeritum. (Castiglia, 2012.)



Foto 4. Õigesti kinnitatud turvavöö

Täpsemalt saab turvavöö kasutamise kohta lugeda Maanteeameti liikluskasvatuse kodulehelt <https://goo.gl/JwrpVv> ja <https://goo.gl/HVggQs>. Lapse ohutust sõidutamistest ja erinevatest turvaseadmetest (sh Isofix) loe infomaterjalist „Lapse ohutu sõidutamine autos“: <https://goo.gl/i4NxIy>.

Tabel 8. Turvavöö kasutamine

Tegevuste läbiviimiseks sobivaim aeg	sobib aasta läbi
Tegevuste eesmärk	õpetada lapsi turvavööd õigesti kinnitama
Tegevusele kuluv aeg	45 minutit + 2 × 45 minutit meisterdamine
Õppekeskkond	klassiruum

Õppetegevused:

Arutelu – miks on turvavööd vaja kinnitada?; kuidas see meid kaitseb?; kuidas on õige turvavööd kinnitada?; kas bussis peab turvavöö kinnitama? Arutelu lõpetuseks, soovi korral, turvavöö teemalise pildi joonistamine ja värvimine.

Mäng „õige või vale“ (Lisa 16). Iga õpilane saab paari või kolme peale ühe pildi, millel on kujutatud eakaaslasi sõiduautos. Õpilaste ülesanne on otsustada, kas käitumine pildil on õige või vale ning põhjendada, miks nad nii otsustasid. Seejärel viiakse pilt kas õige või vale taskusse. Vajadusel õpetaja suunab ja juhendab õpilasi.

Salatkarbi auto meisterdamine (Lisa 10) tööõpetuse või käsitöö tunnis, pärast meisterdamist arutelu turvavöö kinnitamise üle autos ja bussis. Pärast meisterdamist teeb iga laps enda meisterdatud autoga katse. Soovitav on tegevus läbi viia teises või kolmandas klassis, esimeses klassis võib õpetaja meisterdada ka ainult näidisauto ja lastele teemat sellega avada.

Õpitulemused: õpilane kirjeldab turvavöö vajalikkust ning kinnitab turvavöö autos ja bussis.

Soovitused täiendavateks tegevusteks:

- ETV saate „Rula ja Ratas“ video „Turvavöö bussis“ <https://goo.gl/JyE8qH>;
- Õppematerjalist „Liiklusest nii ja teisiti“ video „Turvavöö“: <https://goo.gl/Ld6qRR>.

2.3. Õpetajate tagasiside õppetegevustele

Õppevahendite valmimise ajal lepiti käsitöötehnoloogia ja disaini eriala tudengiga kokku, et osa õppematerjalide ja õppetegevuste testimistest toimub Haapsalus (Lisa 5, 9 ja 15) ja osa Võrus (Lisa 3, 4, 6–8, 10–14 ja 16), seda põhjusel, et kõiki õppevahendite prototüüpe on üks. Samuti lepiti kokku, kes millise materjali ja tegevuse testimise eest vastutab. Tegevõpetajate leidmiseks kirjutati koos õpetajatele pöördumine (Lisa 17. Pöördumine tegevõpetajate poole). Tegevõpetajate ülesandeks oli rühma laste või klassi õpilastega õppevahendeid kasutades planeeritud tegevused läbi viia ning vastata tagasisideküsitlusele (Lisa 18. Tagasisideküsitluse näidis), andes antud tööst lähtuvalt tagasisidet õppetegevuste eakohasusele ja arusaadavusele. Õpetajad viisid tegevusi läbi ajavahemikus 20. aprill–10. mai 2017.

Järgnevalt tuuakse välja õpetajate tagasisidel põhinev analüüs läbiviidud õppetegevustele. Koolieelikutele kavandatud õppetegevuste tagasiside tugineb Põlva Lasteaed Lepatriinu ja Haapsalu Pääsupesa lasteaia koolieelikute rühma õpetajate arvamusel. Koolide tagasiside tugineb Haapsalu Põhikooli esimese klassi õpetaja ning Võru Kesklinna Kooli esimese ja teise klassi õpetajate tagasisidel, st kokku oli kaasatud kuus tegevõpetajat.

2.3.1. Koolieelikute õpetajate tagasiside õppetegevustele

Põlva Lasteaed Lepatriinu koolieelikute rühma õpetajate ülesandeks oli läbi viia enda nähtavaks tegemise, kiivri ja turvavöö õige kasutamise teemalised tegevused. Rühmaõpetajad viisid tegevused läbi nädala jooksul. Tagasisidest selgus, et kõikide õppetegevuste kirjeldused olid arusaadavad, eakohased, samuti oli tegevusteks kavandatud aeg piisav.

Nii enda nähtavaks tegemise kui ka kiivri teema juures tõid õpetajad välja, et tegevus on 6–7-aastastele eakohane, kuid tegevustega saaksid hakkama ka aasta nooremad. Kavandatud aja kohta lisasid õpetajad, et enda nähtavaks tegemise õppetegevusteks planeeritud 50 minuti jooksul suudavad lapsed olla aktiivsed ega tüdine; kiivri tegevuseks planeeritud 45 minuti jooksul suutsid lapsed aktiivselt tegutseda ja kaasa mõelda – see on piisav aeg ühe

grupiga tegutsemiseks. Turvavöö tegevusteks planeeritud 60 minutit kulub samuti ära, sest arutelu piltide põhjal, kas pilt on õige või vale, võtab aega.

Enda nähtavaks tegemise teemalistest õppetegevustest meeldis lastele enim taskulampidega tahvlilt helkurite vaatlemine, õpetajatele „autojuhi katse“ ehk õppetegevus vestiga. Kiivri teemalistest õppetegevustest meeldis õpetajatele ja lastele kiivri disainimine. Toodi välja, et minikiivri katse oli põnev, eriti toore muna katkiminek. Valem 2-V-1 jäi lastele hästi meelde, seda korراتi ka muude mängude keskel, samuti meeldis tahvlil õige ja vale pildi arutelu. Turvavöö teemast toodi lemmiktegevusena välja salatikarbiauto katse. Mainiti, et pildid olid õpetlikud ja arusaadavad.

Õpetajatel oli võimalus esitada ka ettepanekuid õppetegevuste parendamiseks. Peamine, kolme teemat läbiv arvamus oli, et suurema rühma puhul võiks tegevusi teha väiksemates gruppides. Tegevusi väiksemates gruppides läbi viies on lapsed aktiivsed, arutelud mõistliku pikkusega ning kõik saavad enda mõtteid jagada. Sobiv grupi suurus võiks olla kümme kuni kaksteist last. Enda nähtavaks tegemise katses vestiga andsid õpetajad soovitusi autojuhtidel kohti vahetada. Õpetajate tagasisidest tulenevalt on soovitus vestiga katses kohti vahetada lisatud ka õppetegevuse kirjelduse juurde.

Haapsalu Pääsupesa lasteaia koolieelikute rühma õpetaja ülesandeks oli läbi viia õppetegevused, mis keskendusid korras jalgratta ja sõiduki peatumistekonna teemadele. Korras jalgratta teema õppetegevustele andis õpetaja tagasisidet, et õppetegevuste kirjeldused on selgelt ja arusaadavalt kirjutatud. Peatumistekonna tegevuse kirjelduse juures on õpetaja kirjutanud, et juhised oli enam-vähem arusaadav. Segadust tekitas see, kus peaks mõõtmise juures olema stardijoon. Õppetegevused oli lastele arusaadavad ja eakohased, palju abi vajati jalgratta meisterdamisel.

Haapsalu Pääsupesa lasteaia õpetaja hinnangul oli tegevusteks kavandatud aeg piisav – korras jalgratta teemas kulus aardejahile 15 minutit ja jalgratta meisterdamisele umbes 60 minutit. Õpetajale meeldisid mõlemad õppetegevused, lastele meeldis enam aardejaht. Peatumistekonna tegevused toimusid kahel päeval, kuna rühmas on 23 last – esimesel päeval katse ja peatumistekonna mõõtmine (kulus 30 minutit) ning teisel päeval õppekäik tänaval. Lemmiktegevus õpetajale oli õppekäik ning lastele peatumistekonna katse. Soovitusena toodi välja, et kuigi õppetegevus oli hästi sõnastatud ja lastele arusaadav, siis

seda võiks teha rühmatööna. Kuna õpetajale tekitas segadust mõõtmise alguspunkt, on sellest kommentaarist tulenevalt õppetegevuse kirjelduse juurde mõõtmise alguspunkti kohta lisatud selgitus.

2.3.2. Esimese kooliastme õpetajate tagasiside õppetegevustele

Haapsalu Põhikooli esimese klassi õpetaja viis läbi peatumistEEKONNA teemalised õppetegevused. Õppetegevuste kirjeldused on tema arvates hästi mõistetavad, tegevused eakohased ja korralike selgitustega. Kavandatud aeg tegevuste läbi viimiseks on piisav. Nii õpetajale kui lastele meeldisid mõlemad katsed. Õpetaja hinnangul on muude sobilike tegevustega, mis teemat paremini ja lihtsamini mõista aitavad (õppefilm või sissejuhatav vestlus), aega tegevustele vaja planeerida enam kui 45 minutit. Täiendava kommentaarina lisas õpetaja, et see oli tore kogemus ning ta arvab, et suure kasuteguriga.

Võru Kesklinna Kooli esimese klassi õpetaja viis läbi turvavöö kasutamise teemalised õppetegevused. Tema hinnangul on kirjeldused arusaadavad, kuid mõned soovitatavate lisategevuste videod kehva kvaliteediga. Salatkarbi auto meisterdamine esimeses klassis pole õpetaja arvates eakohane, lapsed ei saanud sellega hakkama, planeeritud 45 minuti asemel kulus 90 minutit. Kuigi lapsed meisterdamisega hakkama ei saanud, oli see nende lemmiktegevus. Lastele meeldisid autod, eriti reisijad. Õpetaja tõi välja, et temale meeldis teema aktuaalsus. Tagasisidest tulenevalt pidanuks õppetegevused läbi viima tudengid ise. Selle kommentaariga töö autor nõus pole, sest tudengite eesmärk oli tegevõpetajaid kaasates saada just nende tagasiside, et vajadusel tagasisideküsitlusest tulenevalt õppetegevustes parandused sisse viia ja juba parendatud kujul õppetegevused ohutusteemalisse õpetajaraamatusse lisada. Õpetaja kommentaarist, et tegevus pole eakohane, on õppetegevuse kirjelduse juurde lisatud, et salatkarbiauto võib esimeses klassis meisterdada ka ainult õpetaja. Samuti on lisatud, et meisterdamisele kulub aega enam kui 2×45 minutit.

Võru Kesklinna Kooli teise klassi õpetaja viis läbi kiivri õige kasutamise õppetegevused. Tema hinnangul on õppetegevuse kirjeldused sõnastatud loogiliselt ja arusaadavalt. Õppetegevused on esimesele kooliastmele eakohased ning teises klassis tegevusi tehes on need eeltöök kolmandas klassis toimuvale jalgratturite koolitusele. Kõige enam meeldis lastele kiivri disainimine ja minikiivri katse, õpetajale mäng „õige või vale“. Õpetaja

soovitusel võiks suuremas klassis tegevusi läbi viia gruppides, näiteks pooled disainivad kiivrit ning pooled mängivad mängu „õige või vale“. Soovitatavate lisategevuste all oli temaatilise luuletuse kirjutamine, kaks õpilast kirjutasidki tunnis kiivriteemalise luuletuse (Lisa 19. Õpilaste luuletused). Õpetaja tagasiside alusel, viia suurema klassi puhul tegevusi läbi gruppides on õppetegevuse kirjelduse juurde see soovitus lisatud.

KOKKUVÕTE

Liiklus ja liiklemine puudutavad meid kõiki. Lapse kasvades muutuvad tema rollid liikluses, samuti muutub tema võime liikluses ohutult tegutseda. Koolieelses eas osaleb laps liikluses täiskasvanu järelevalve all, kooli minnes toimub märgatav iseseisvumine. Lapsed ja noored on liikluses vähemkaitstud ja kogematumad liiklejad ning vajavad erilist tähelepanu.

Suur osa õppimisest toimub täiskasvanuga koos tegutsedes, eakaaslastega suheldes ja nendega koos tegutsedes. Koolieelses eas toimub suur osa õppimisest mängides. Lasteaias ja koolis käsitletakse liiklusohutuse teemat läbiva teemana, st lõimituna igapäevastesse õppetegevustesse. Õppe paremaks läbiviimiseks koolides ja lasteaedades soovisid õpetajad tänapäevaseid meetodilisi materjale ja näidisvahendeid.

Diplomitöö eesmärk oli välja töötada õppetegevused koolieelikute ja üldhariduskooli esimese kooliastme ohutusteemalisse õpetajaraamatusse, toetamaks õpetajaid liiklusteema lõimimisel õppeprotsessis. Eesmärgi saavutamiseks püstitati alljärgnevad uurimisülesanded:

- uurida, kuidas ja milliste õppetegevuste abil on võimalik toetada koolieelses lasteasutuses ja üldhariduskooli esimeses astmes liiklusteema pädevuste saavutamist;
- välja töötada Kristiina Niiboni diplomitöö „Koolieelikute ja üldhariduskooli I kooliastme liiklusteema õppetöösse lõimise õppevahendid“ raames valmivate õppevahendite prototüüpide juurde koolieelikute ja üldhariduskooli esimese kooliastme ohutusteemalisse õpetajaraamatusse liiklusalased õppetegevused;
- testida välja töötatud õppetegevuste eakohasust ja arusaadavust, kaasates tegevõpetajaid.

Eesmärk sai täidetud – liiklusteema lõimimiseks on koolieelikute ja esimese kooliastme õpetajaraamatusse loodud kaheksa õppetegevust 28 õpiülesandega. Välja töötatud õppetegevusi on testinud tegevõpetajad ning nende tagasisidest tulenevalt on õppetegevustes sisse viidud parendused.

Koolieelses eas õpib laps peamiselt mängides, koos täiskasvanuga tegutsedes ning vaatluse teel. Esimeses kooliastmes on meetoditest tähtsaimad jutustused, arutelud, rühmatööd, näitlikustamised, rollimängud ning käitumise modelleerimine. Käesoleva töö käigus valmis

nendele teadmistele tuginedes kaheksa õppetegevust, millest viis on koolieelikute õpetajatele ning kolm üldhariduskooli esimese kooliastme õpetajatele. Koolieelikute õpetajatele töötati välja õppetegevused viie erineva teema käsitlemiseks: helkuriõpe (kuidas olla liikluses nähtav), minu ratas on korras, kiivri kasutamine, sõiduki peatumisteed ja turvavöö kasutamine. Esimesele kooliastmele töötati välja õppetegevused kolme erineva teema käsitlemiseks: kiivri õige kasutamine, sõiduki peatumisteed ja turvavöö kasutamine.

Kavandatud õppetegevused tuginevad Kristiina Niiboni välja töötatud õppevahenditele ning toetavad riiklikes õppekavades ja õpetajaraamatutes välja toodud õpitulemusi. Töö autor hindab kolledži kahe eriala tudengi lõputööde ühildamisel saadud kogemust kõrgelt. Koostöö toimus väga hästi ning erinevate erialade lõputööde lõimimisel loodud õppematerjal koos vahenditega omab eriilmelisemat teadmiste kasutamist ning lõpptulemuse suuremat väärtust. Töö autor soovib sarnast koostööd ka tulevikus jätkata, kuna see võimaldab lisaks eelpool toodule töö kirjutamise käigus erinevate erialade valdkondadest rohkem teada saada.

Õpetajatelt saadud tagasiside tulemusena selgus, et kõik õppetegevuste kirjeldused olid nii lasteaias kui kooliõpetajatele arusaadavad. Samuti olid tegevõpetajate hinnangul õppetegevused eakohased, välja arvatud üks õpieülesanne 28st. Salatkarbiauto meisterdamise ülesande juurde lisati õpetaja tagasisidest tulenevalt täiendus, et esimeses klassis võib õpetaja auto meisterdada ise ja kasutada seda näitlikustamise vahendina ning tegevust soovitatakse läbi viia teises ja kolmandas klassis. Autori ettepanek on tulevikus sarnast tegevusuuringut läbi viies kasutada ühe ülesande testimisel, võrdluse saamiseks, vähemalt kahte õpetajat.

Nii koolieelikutele kui õpilastele meeldisid tegevused, mis olid mängulised, kus näitlikustati midagi ning kus sai ise tegevuses kaasa lüüa. Laste lemmikülesannete hulgas olid enamuses katsed ja avastamisrõõmu pakkuvad tegevused. Õpetajad tõid katsete kõrval esile ka meetoodilisi lähenemisviise.

Diplomitöö autor avaldab tänu kõikidele reaalses õppekeskkonnas õppetegevusi testinud tegevõpetajatele ning mängu „õige või vale“ modellidele ja käsitöötehnoloogiate ja disaini eriala tudengile Kristiina Niibonile.

ALLIKAD

Association for Safe International Road Travel. (s.a). *Youth Road Safety Education*. [2017, märts 26].

<https://goo.gl/qsGD41>

Castiglia, C. (2012). *The Safest Seat in the Car for Your Child? Probably Not the One You Think*. [2017, aprill 14].

<https://goo.gl/cbhfw>

Civitta. (2016a). *Liikluskasvatuse korraldamine koolieelsetes lasteasutustes 2015: kaardistav kordusuuring*. [2017, märts 3].

<https://goo.gl/QFubrm>

Civitta. (2016b). *Liikluskasvatuse korraldamine koolides aastal 2015: kaardistav kordusuuring*. [2017, veebruar 25].

<https://goo.gl/sStjRF>

Dragutinovic, N., Twisk, D. (2006). *The effectiveness of road safety education*. [2017, märts 25.]

<https://www.swov.nl/sites/default/files/publicaties/rapport/r-2006-06.pdf>

Jaani, J., Luisk, Ü. (2010). Läbivad teemad õppekavas ja nende rakendamine koolis. Rmt: Sellenberg, U. (koost.). *Liikluskasvatus – abinõu liiklejate hoiakute ja käitumise kujundamiseks*. Tartu: Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus, 68.

Keskinen, E. (2014). *Lapsed ja noored liikluses – arengulased eeldused ja liiklusohutus*. [2017, veebruar 5].

<https://goo.gl/zzwZd7>

Kikas, E. (2008). *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus

Kikas, E. (2008). *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas*. Rmt: Niilo, A., Kikas, E. (koost.). *Mäng*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 120–124

Kikas, E. (2008). *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas*. Rmt: Saarits, Ü. (koost.).

Eneseteeninduse ja enesekohaste oskuste areng. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 84–85

Kikas, E. (2008) *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas*. Rmt: Tropp, K., Saat, H. (koost.). *Sotsiaalsete oskuste areng*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 53–54

Kikas, E. (2010). *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes*. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium

- Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava. (2008). *Riigi Teataja I*. 23, 152.
- Laste liikluskasvatuse kord. (2011). *Riigi Teataja I*. 2.
- Liikluskasvatus – abinõu liiklejate hoiakute ja käitumise kujundamiseks. (2010). *Läbivad teemad õppekavas ja nende rakendamine koolis* [2017, veebruar 5].
https://www.hm.ee/sites/default/files/labivad_teemad_oppekavas_ii.pdf
- Liikluskasvatus. (s.a) *Lapse jalgratas ja kiiver*. [2017, aprill 1].
<http://www.liikluskasvatus.ee/lapsed-kuni-7a/materjalid/lapse-jalgratas-ja-kiiver/>
- Liikluskasvatus. (s.a) *Liikluskasvatuse läbiviimine lasteaias ja koolis*. [2017, märts 12].
<https://goo.gl/ZHMSY6>
- Liikluskasvatus. (s.a). *Liiklusvanker*. [2017, märts 12].
<https://goo.gl/int61e>
- Liikluskasvatus. (s.a). *Reguleerija I pädevuse koolitus*. [2017, märts 12].
<https://goo.gl/4yjpzL>
- Liikluskasvatus. (s.a). *Tasuta jalgratturite koolitus igale 10-aastasele lapsele*. [2017, märts 12.]
<https://goo.gl/44o16V>
- Liikluskasvatus. (s.a) *Vigurelementide projekt*. [2017, märts 12].
<https://goo.gl/8c49Sv>
- Liiklusseadus. (2011). *Riigi Teataja I*. 44, 261.
- Löfström, E. (2011). *Tegevusuuringu käsiraamat*. Tallinn: Archimedes
- Maanteeamet. (2016). *Liiklusohutusprogramm 2016–2025*. [2017, aprill 9].
<https://www.mnt.ee/et/liikleja/liiklusohutusprogramm-2016-2025>
- Maanteeameti liiklusõppe materjalide tellimiskeskus. (s.a). *Avaleht*. [2017, märts 12].
<http://tk.mnt.ee/>
- Maanteeamet., Politsei- ja Piirivalveamet. (2017). *Liiklusaasta 2016*. [2017, aprill 8].
https://www.mnt.ee/sites/default/files/news-related-files/liiklusaasta_kokkuvote.pdf
- Maanteeamet., Politsei- ja Piirivalveamet. (2016). *Liiklusaasta 2015*. [2017, märts 28].
<https://www.politsei.ee/dotAsset/580361.pdf>
- National Highway Transportation. (2015). *Child Pedestrian Safety Curriculum: Teachers Guide*. [2017, märts 25].
<https://www.nhtsa.gov/sites/nhtsa.dot.gov/files/cpsc-teachersguide.pdf>
- North Yorkshire Road Safety Travel and Awareness Team. (2015). *Road Safety in the Primary Curriculum*. [2017, märts 25].
<https://goo.gl/sEDts1>

- OECD. (2004). *Keeping Children Safe in Traffic*. [2017, märts 25].
<http://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/04childrensafe.pdf>
- Percer, J. (2009). *Child Pedestrian Safety Education: Applying Learning and Developmental Theories to Develop Safe Street-Crossing Behaviours*. [2017, märts 26].
<https://www.nhtsa.gov/sites/nhtsa.dot.gov/files/811190.pdf>
- Põhikooli riiklik õppekava. (2011). *Riigi Teataja I. 1*.
- Põhikooli riiklik õppekava. (2011). *Riigi Teataja I. 1*. Lisa 13
- Sethi, D., Racioppi, F., Mitis, F. (2007). *Youth and Road Safety in Europe*. [2017, märts 25].
http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/98454/E90142.pdf
- Sicinska, K., Dabrowska-Loranc, M. (2015). Centre of Road Traffic Education for Children and Youths – Modern Educational Center in Road Traffic Safety. *Transport Problems: an International Scientific Journal. Vol. 10, Issue 1*, p 137-148. EBSCO. [2017, märts 26].
- State of Israel ministry of education preschool education division. (2010). *Preschool educational practice: guidelines for preschool teachers*. [2017, veebruar 25].
<http://www.oecd.org/edu/school/48990155.pdf>
- Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus. (2009). *Läbivad teemad õppekavas: juhendmaterjal*. [2017, veebruar 25].
<https://goo.gl/WiQAtv>
- Teede Tehnokeskus. (2016). *Liikluskäitumise monitooring 2016*. [2017, aprill 8].
<https://goo.gl/vURfBL>
- Turu-uuringute AS. (2016a). *Laste liiklusohutus*. [2017, aprill 1].
<https://goo.gl/HEV1m9>
- Turu-uuringute AS. (2016b). *Laste liiklusohutus*. [2017, aprill 1].
<https://goo.gl/M9fRaI>

LISA 1. LIIKLUSE ALATEEMA ÕPITULEMUSED ALUSHARIDUSES

1. Laps põhjendab turvalisust ja ohutust suurendavate vahendite (turvavöö, kiiver, helkur, käe- ja põlvekaitsmed) vajalikkust ja kasutab neid igapäevases tegevuses erinevates liikluskeskkondades.	
Teema	Teadmised ja käitumine
Turvavöö	Laps teab, et lapsed peavad autos kasutama turvatooli. Turvatooli olemasolul kasutab autos sõites turvatooli.
Enda nähtavaks tegemine (sh helkuri kasutamine)	Laps teab, et helkuri kandmine aitab pimedal ajal end autojuhile nähtavaks teha. Jälgib täiskasvanu suunamisel helkuri olemasolu enda ja teistel.
Kiiver	Laps teab, et kiiver on oluline kaitsevahend rattaga sõitmisel. Oskab kiivrit endale pähe panna.
2. Laps jälgib ja analüüsib enda ning kaaslaste käitumist ohutuse seisukohast, eristab ohtlikku liikluskäitumist ohutust liikluskäitumisest ning peab ohutut käitumist oluliseks.	
Teema	Oskused
Käitumise jälgimine ja analüüsimine	Laps vaatab õpetaja juhendamisel teiste käitumist liikluses.
Ohutu ja ohtliku käitumise eristamine	Laps eristab õiget käitumist valest (jalakäija). Kirjeldab võimalikke ohte liikluses oma liikumisviisist tulenevalt, sh oma koduteel lasteaia ja kodu vahel.
Sekkumine	Teab hädaabinumbrit 112.
3. laps käitub ohutult arvestades kaasliiklejate ja ilmastikutingimustega/ keskkonnast tulenevate ohtudega, vajadusel sekkub teiste ohutuse tagamiseks.	
Teema	Teadmised ja käitumine
Keskkonna mõju	Laps kirjeldab võimalikke ohte jalakäijana erinevatel aastaegadel. Teab jalakäija jaoks ohutuid teeületuse kohti erinevates liikluskeskkondades. Laps oskab kirjeldada enda asukohta ümbritseva suhtes. Laps orienteerub lasteaia õuealal. Valib jalakäijana tee ületamiseks ohutu kohta.

	Laps väärtustab viisakust liikluskeskkonnas: „tere“ liikluses – pilkkontakt.
4. Laps tunneb liiklusreegleid ning järgib neid erinevates keskkondades.	
Teema	Teadmised ja käitumine
Liiklusreeglite tundmine	Laps teab oma rühma ja lasteaia õueala reegleid, sh teab, kuidas ohutult jalgrattaga lasteaia õuealal sõita. Teab, kuidas jalakäijana ohutult liigelda, sh lastegrupis. Järgib lasteaia õuealal kokkulepituid reegleid, sh jalgrattaga sõitmise osas. Järgib lastegrupis tänaval liigeldes kokkulepituid reegleid.
5. Laps on teadlik enda ja oma pere liiklemise harjumustest.	
Teema	Oskused
Liikluskultuur	Kirjeldab oma pere liikumisviise.

LISA 2. LIIKLUSE ALATEEMA ÕPITULEMUSED I KOOLIASTMES

1. Õpilane põhjendab turvalisust ja ohutust suurendavate vahendite (turvavöö, kiiver, peatugi, helkur, käe- ja põlvekaitsmed) vajalikkust ja kasutab neid igapäevases tegevuses erinevates liikluskeskkondades.	
Teema	Teadmised ja käitumine
Turvavöö	Õpilane kirjeldab turvavöö vajalikkust. Õpilane kinnitab autos ja bussis turvavöö.
Enda nähtavaks tegemine	Õpilane saab aru, miks on helkuriga liiklemine ohutum, teab erisust raudteel. Õpilane kannab kergliiklejana halva nähtavuse korral või pimedal ajal liigeldes õigesti kinnitatud helkurit või muud valgusallikat, mis aitab end nähtavaks teha.
Kiiver	Õpilane selgitab ja saab aru kiivri kandmise vajalikkusest jalg- ja tõukerattaga, tasakaaluliikuriga sõitmisel. Kannab jalgratturina kiivrit.
2. Õpilane jälgib ja analüüsib enda ning kaaslaste käitumist ohutuse seisukohast, eristab ohtlikku liikluskäitumist ohutust liikluskäitumisest ning peab ohutut käitumist oluliseks.	
Teema	Oskused
Käitumise jälgimine ja analüüsimine	Õpilane vaatleb õpetaja juhendamisel teiste käitumist liikluses.
Ohutu ja ohtliku käitumise eristamine	Õpilane kirjeldab enda kogemuse ja etteantud situatsioonide põhjal eakaaslastest jalakäijate ohukäitumisi erinevates liikluskeskkondades ja toob välja peamised õnnetuste põhjused, sh turvavarustuse mittekasutamine, kõrvaliste tegevustega tegelemine. Selgitab, millised kohad liikluses on kõndimiseks, müramiseks ja mängimiseks ohtlikud. Nimetab liikluses kõrvaliste tegevustega tegelemise riske.
Sekumine	Konkreetses olukorras juhib kaaslaste tähelepanu ohutu liikluskäitumise vajalikkusele, vajadusel teavitab täiskasvanut või helistab hädaabinumbril 112, veendudes eelnevalt enda ohutuses.

Hoiak	Õpilane saab aru, et ohutu käitumine liikluses aitab vältida õnnetusi ning valikute korral eelistab käituda ohutult. Saab aru oma eksimustest ning püüab neid edaspidi vältida.
3. Õpilane käitub ohutult arvestades kaasliiklejate ja ilmastikutingimustega/ keskkonnast tulenevate ohtudega (liiklemine märjal, lumisel, libedal teel ning valge ja pimedal ajal), vajadusel sekkub teiste ohutuse tagamiseks.	
Teema	Teadmised ja käitumine
Keskkonna mõju	Õpilane saab jalakäijana aru, et märjal ja lumisel teel on sõidukite peatumisteed pikem, kui kuival. Kirjeldab jalakäijana liiklusohute erinevatel aastaegadel. Õpilane suunab oma tähelepanu erinevate liikluskeskkondade (sh raudtee) jälgimisele ning hindamisele erinevates ilmastikuoludes. Väärtustab viisakust liikluskeskkonnas (teiste liiklejatega arvestamine, liikluse „tere“ – pilkkontakt ja tänamine)
4. Õpilane tunneb liiklusreegleid ja -märke oma erinevatest liikleja rollidest lähtudes (jalakäija, jalgrattur, kaassõitja autos ja ühistranspordis) ning järgib neid erinevates keskkondades	
Teema	Teadmised ja käitumine
Liiklusreeglite tundmine	Õpilane tunneb põhilisi liiklusreegleid ja -märke oma erinevatest rollidest lähtudes. Õpilane nimetab reeglid, millega on vaja arvestada üksi ja ühiselt liigeldes (nt ekskursioonil, matkal, ühistranspordis, õppekäigul). Õpilane kirjeldab raudtee ja maantee liiklusreeglite erinevust. Õpilane järgib liiklusreegleid ning käitub liikluses ohutult.
5. Õpilane kaardistab liiklusohutlikud kohad ja kavandab liikumisviisi arvestades enda ohutu koolitee.	
Teema	Oskused
Teekonna planeerimine	Õpilane kirjeldab enda teekonda kodust kooli vastavalt oma liikumisviisile ja toob välja, millised on tema jaoks keerulised kohad liikluses, sh kooli ümbruses. Õpilane kavandab ohutu koolitee.
6. Õpilane on teadlik end ja oma pere liiklemise harjumustest, Eesti ja erinevate riikide liikluskultuuri olemusest ja liiklusohutuse tasemest.	

Teema	Oskus
Liikluskultuur	Õpilane kirjeldab enda ja oma pere liiklemise harjumusi.
Info otsimine	Õpilane tutvub kodukoha transpordiliikide ning liikumisviiside võimalustega.
Info esitamine	Õpilane koostab õpetaja juhendamisel küsitluse või vaatluse tulemuste põhjal lihtsa diagrammi enda ja kaasõpilaste liikluskäitumisest (nt kooli tuleku viisid või turvavarustuse kasutamine erinevatel nädalapäevadel).

LISA 3. HELKURTAHVEL JA VEST

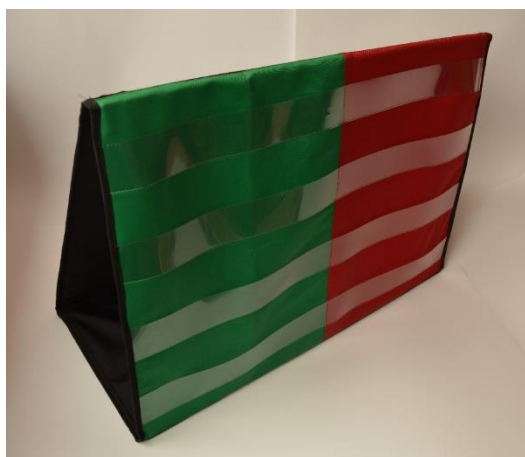
Koostanud Kristiina Niibon

Tahvli kasutamise võimalused:

1. Riputatult konksude abil:



2. Kokkupanduna kolmnurkselt:



3. Magnet osa: mõeldud erinevate helkurite paigaldamiseks tahvlile magneti abil



Tahvel kokkupanduna: Tahvli välisosal on kaks taskut, kus saab hoiustada helkureid ja mängu „õige või vale“ fotosid. Tahvel kinnitub kokkupanduna takjakinnitite abil. Tahvlit saab kanda käepaelte või õlapaela abil



Vest

Helkureid saab kinnitada vesti pinnale takjakinnitite abil, mis on paigaldatud helkuritele, terve vesti pind haakub takjakinnitiga. Helkuri kõrguse määramiseks saab paigaldada helkuri reguleerimise mehhanismi vesti serva külge. Vesti saab kanda nii pahempidi kui õigetpidi, vesti seljaosal on punane märgis



LISA 4. NÄIDISTABELID LASTE JA VANEMATE HELKURKONTROLLIKS

	E	T	K	N	R
Lapse nimi					
Lapse nimi					
Lapse nimi					
Lapse nimi					
Lapse nimi					
Õpetaja nimi					

	E	T	K	N	R
Lapse nimi					
Ema/ Isa					
Lapse nimi					
Ema/ Isa					
Lapse nimi					
Ema/ Isa					
Lapse nimi					
Ema/ Isa					
Lapse nimi					
Ema/ Isa					
Rühma õpetajad					

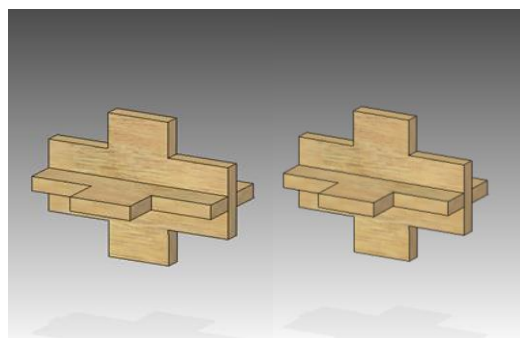
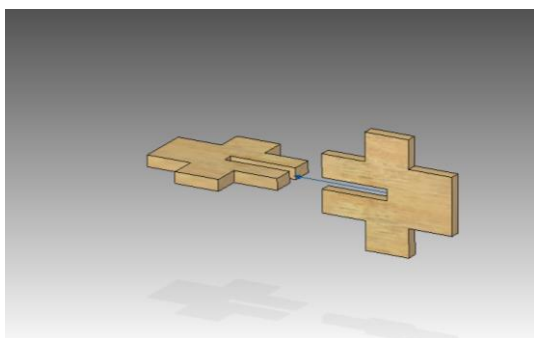
LISA 5. JALGRATTA MEISTERDAMINE JA KLEEPIMINE

Koostanud Kristiina Niibon.

Jalgratta kokkupanemise juhend

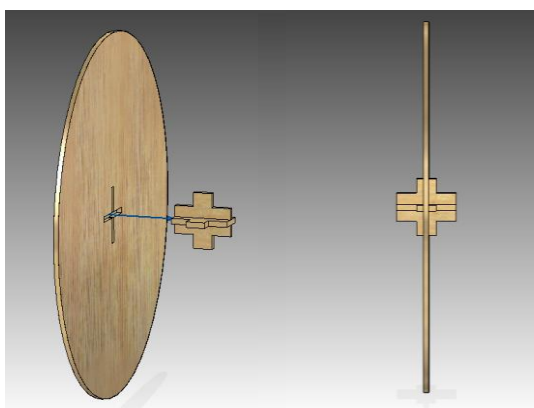
Tegevus nr 1: RATTAKINNITID

Tulemus nr 1:



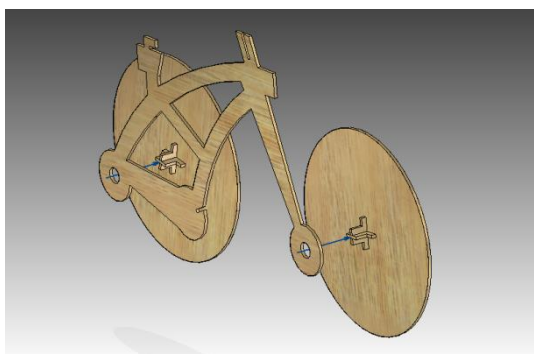
Tegevus nr 2: RATTAD + RATTAKINNITID

Tulemus nr 2:

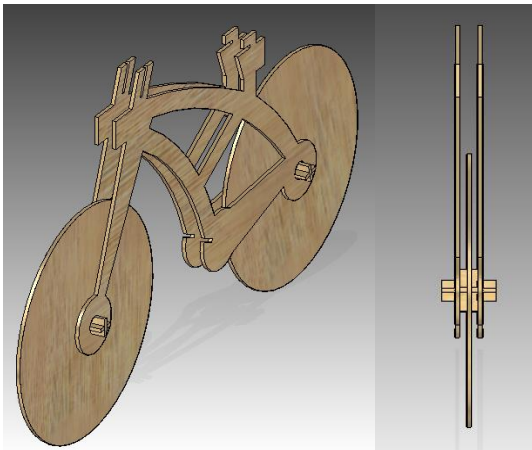


Tegevus nr 3: RAAM 1 + RATTAD

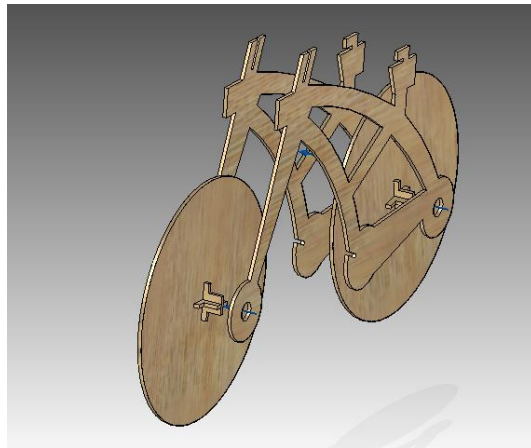
Tulemus nr 3:



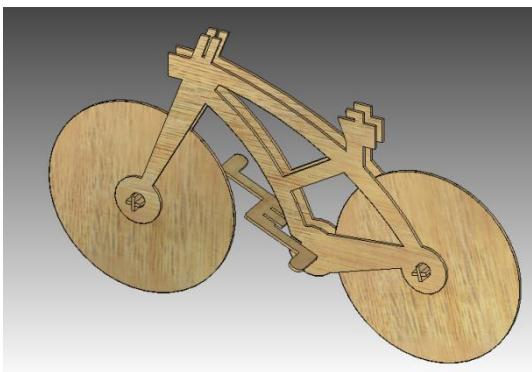
Tegevus nr 4: RAAM 2 + RATTAD



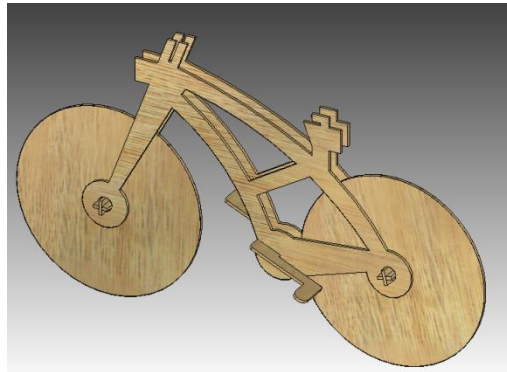
Tulemus nr 4:



Tegevus nr 5: PEDAALID + RAAM



Tulemus nr 5:



Tegevus nr 6: LENKS + RAAM



Tulemus nr 6:

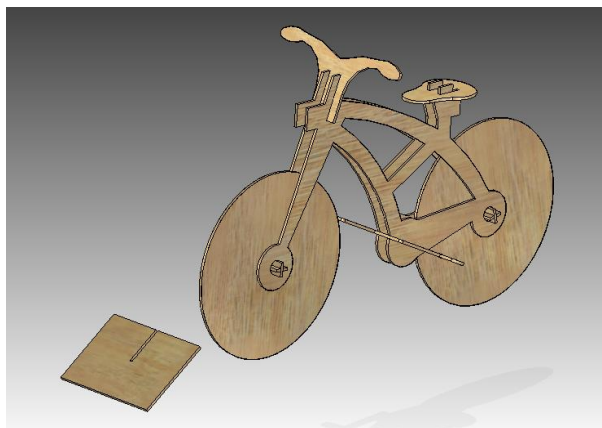


Tegevus nr 7: SADUL + RAAM

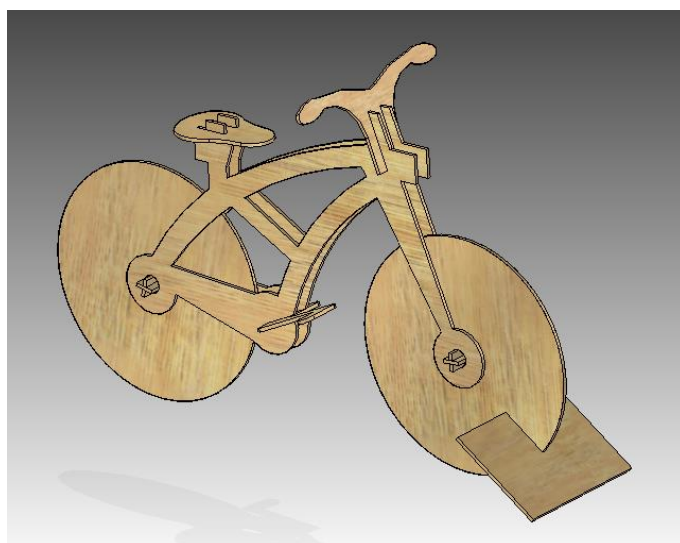
Tulemus nr 7:



Tegevus nr 8: JALGRATAS + RATAHOIDJA **Tulemus nr 8:**










LÖPPTULEMUS:



Kleebiste paigaldamise juhend

Kleebiste tähendused:

1. Kodarahelkurid:		2. Pidurid:	
3. Tagatuli:		4. Esituli:	
5. Tagahelkur:		6. Esihelkur:	
7. Rattakell:			

Kleebiste paigaldamise juhend:

1. **Kodarahelkurid**- paigalda mõlemale rattale kaks kodarahelkurit. Üks helkur ühele poole ratast ja teine helkur teisele poole ratast. Jälgi pilti!



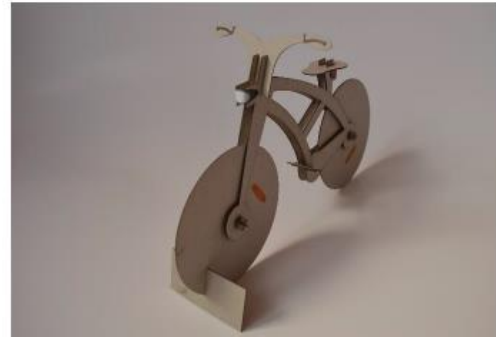
2. **Pidurid**- paigalda mõlema juhtraua, käepideme osale üks pidur. Jälgi pilti!



3. **Tagatuli-** paigalda kleebis ratta tagaosale nii nagu pildil kujutatud.



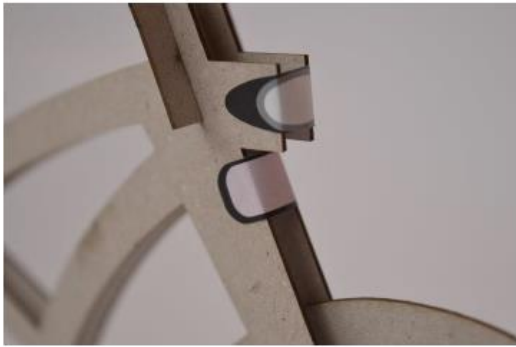
4. **Esituli-** paigalda esituli ratta esiosale nii nagu pildil kujutatud.



5. **Tagahelkur-** paigalda helkur ratta tagatule all olevale osale nagu on kujutatud pildil.



6. **Esihelkur-** paigalda helkur ratta esitule all olevale osale nagu on kujutatud pildil.



7. Rattakell- paigalda kell ratta lenksu külge nagu on pildil kujutatud.



LÕPPTULEMUS



LISA 6. KIIVRI DISAINIMINE



LISA 7. LUGU KOLMEST SÕBRAST (LASTEAED)

Täiendatud on Solveig Edasi loodud juttu kolmest sõbrast.

Elasid kord kolm sõpra: (Uku) Uljaspea, (Kaarel) Kavalpea ja (Erik) Tarkpea (Kui rühmas on sama nimega lapsed, võib eesnimed ütlemata jätta või mõelda uued eesnimed). Nad elavad ühes suures majas, mille taga on suur hoov, kus saab mängida, aga kus pargivad ka autod. Maja ees on õuealamärk (NÄITA MÄRKI). See tähendab, et hoovis võivad lapsed mängida, aga nad peavad olema ka ettevaatlikud, kui mõni auto hoovis liigub. Väljas on soe ilm ja sõbrad lähevad õue mängima. Hoovis on sile asfalt ning sellel on mõnus rattaga sõita.

Sõbrad toovadki oma rattad ja hakkavad maja ees sõitma. Uku Uljaspea mõtleb: „No on vast mõnus soe ilm on, mina ei viitsi küll toast rattakiivrit tuua. Sõidan niisama.“ Kaarel Kavalpea toob ratta ja kiivri ka. Ta paneb kiivri pähe, aga ei viitsi kiivrit korralikult kinnitada. Tema kiivririhmad jäävad lahti. Erik Tarkpea paneb rattakiivri pähe ja kinnitab kiivri korralikult. Lapsed sõidavad ratastega hoovis, kuid vuhisedes üle lehti täis teeserva Uku Uljaspea kukub rattaga! (MUNA KUKUB MAHA!) Uku lööb pea ära ja saab haiget. Ukule sõidab kohe järele Kaarel Kavalpea. Tema näeb, et ees on pikali kukkunud Uku, ehmatas ka ja kukub samuti ratta ümber. (MUNA KUKUB MAHA!) Õpetaja küsib lastelt: „Mis te arvate, mis juhtus Kaarliga?“ – Kaarel lõi ka pea ära ja sai haiget. Kahele poisile sõidab aga selja tagant järele veel Erik. Temagi sõidab pikali kukkunud ratastele otsa ja kukub. (MUNA KUKUB MAHA!) Erik saab põrutada, aga tema pea on terve! Õpetaja küsib, miks Erik haiget ei saanud, arutletakse.

LISA 8. ÕIGE JA VALE PILDID (KIIVER, LASTEAED)

Õiged pildid





Valed pildid



Kiiver on valesti peas, kuna:

- Kiiver on lapsele suur;
- Kiiver on ühele küljele viltu;
- Kiivri rihtm jookseb üle kõrva;
- Lõunaalused rihtm on lõdvalt.



Kiiver on valesti peas, kuna:

- Kiiver on tagant regulaatoriga pingutamata;
- Kiivri rihtm jookseb üle kõrva;
- Lõuaalune rihtm on lõdvalt.



Kiiver on valesti peas, kuna:

- Selle rihmad on kinnitamata.



Kiiver on valesti peas, kuna:

- Selle külgmised rihmad on keerdus;
- Selle külgmised rihmad on lõdvalt.



Pilt on vale, kuna:

- Lapsel pole kiivrit peas.



Kiiver on valesti peas, kuna:

- Selle all on nokkmüts.



Pilt on vale, kuna:

- Kiiver on kukkumisel kahjustada saanud ning on katki.



Pilt on vale, kuna:

- Selle lõuaalune rihm on pingutamata

LISA 9. MÕÕDULINT



LISA 10. SALATIKARBI AUTO

Koostanud Kristiina Niibon.



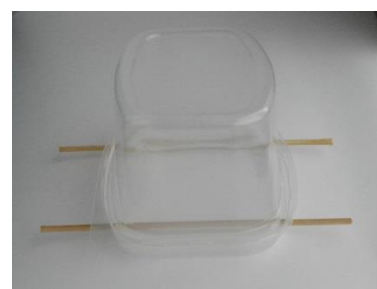
Kahe auto valmistamise tarvikud:

- 8 pudelikorki;
- 2 salatikarpi kaanega (suurus 2);
- 8 puidust grillimise pulka (pikkus: 20 cm, läbimõõt: 3 mm);
- 4 üllatusmuna plastikust osa;
- 4 kummi juppi (pikkus: 11 cm);
- 1 munakarp(10 muna karp);
- Käärid;
- Korkide uuristamiseks: 3 mm puur või muu uuristamist võimaldav tööriist;
- Kahepoolne teip või liim;
- Kollane värvilinepaber.

Juhend esimese auto valmistamiseks

1. Grillimispulgad + karbikaan:

- Võta 2 grillimispulka ja karbikaan, suru pulgad ükshaaval, terava otsa abil läbi kaane soonte, nagu pildil. Pulgad peavad kaane pealmist soont läbima nii, et oleks võimalik karbikaant hiljem ka sulgeda
- Lõika pulkade otsad ära nii, et nad jääksid mõlemast otsast paralleelsed. Pulgad võiksid jääda umbes 13 cm pikkuseks



2. Pulgad + korgid + (liim) + uuristamistarvik

- Uurista korkide keskele 3 mm läbimõõduga augud
- Paigalda korgid pulkade otstesse nii, et nad jääksid sinna stabiilselt püsima, kui nad ei seisa stabiilselt pulkade küljes, võib pulkade ja korgi aukude ühendus kohtadesse liimi lisada



3. Munakarp + käärid + kumm + kahepoolne teip

- Eelistatud on munakarp, mille munaresti osad on ümmargused, aga vajadusel sobivad ka kandilise restiga karbid
- Lõika munarestist välja sellise kujuga istmed nagu on näidatud pildil. Ühte autosse 2 tagumist istet.
- Tee igale istmele kaks turvavöö sisselõiget, nagu on näidatud pildil. Lõigete tegemise asukoht sõltub turvavöö jooksust (kas paremalt vasakule või vasakult paremalt)



- Lõika kummist 2 riba (vastavalt sellele mitu istet tuleb autosse), umbes 12 cm pikkust. Seo iga kummiriba otsad eraldi omavahel kokku, nagu pildil



- Paigalda kummid istmetele, eelnevalt lõigatud piludesse nagu pildil näha

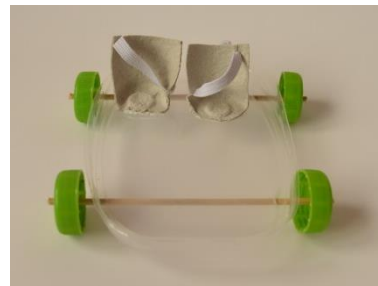


4. Istmed + kahepoolne teip + karbi kaan

- Paigalda kahepoolne teip istmete alla või lisa istmete alla liimi ja kinnita istmed liimi abil

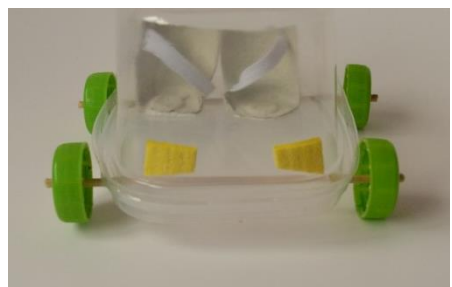


- Kleebi istmed karbikaanele nagu on näidatud pildil ja jälgi, et turvavöö jooks oleks õigelt poolt



5. Karp + värvilinepaber + liim

- Lõika värvilisest paberist välja sobiliku kujuga auto esituled ning kleebi need liimi abil auto esiosale nagu on näidatud pildil



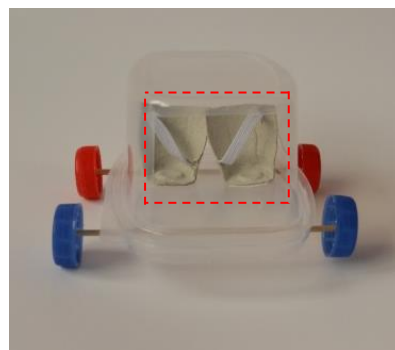
LÕPPTULEMUS:



Juhend teise auto valmistamiseks:

- Teise auto valmistamiseks kasutada esimese auto juhendit(lk 1-5),

ühe erinevusega: teisel autol tuleb kääridega välja lõigata kandiline esiklaasi



LISA 11. LUGU KAHEST SÕBRAST (LASTEAED)

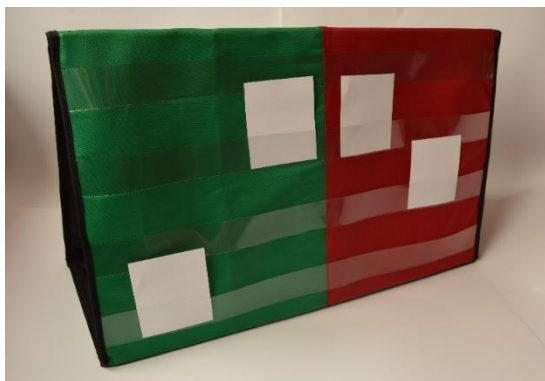
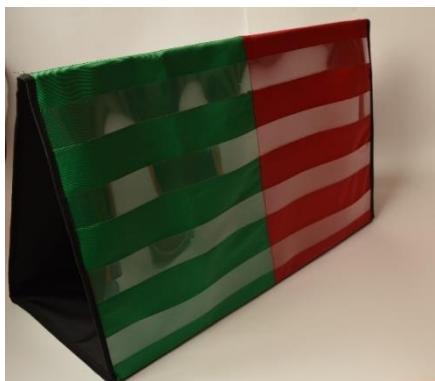
Elasid kord kaks sõpra: (Uku) Uljaspea ja (Toomas) Tarkpea (eesnimed võib soovi korral ütle mata jätta või asendada, kui rühmas on samanimelisi lapsi). Uljaspea ja Tarkpea kohtusid lasteaias, kus neist said kohe suured sõbrad. Uljaspea elab linnas ja Tarkpea maal.

On reede, Tarkpea helistab Uljaspeale ja kutsub teda kinno. Uljaspea küsib vanematelt luba ning kui luba selleks saadud, otsustataksegi õhtul kinno uut 3D multikat vaatama minna. Lepitakse kokku, et kohtutakse kinomaja ees (NÄIDATA PILTI KINOMAJAST).

On õhtu ja sõbrad sätivad end multikat vaatama. Kuna Tarkpea elab maal, peab tema sõitu alustama varem sest sõit kinno võtab aega. Niisiis istuvadki nad emaga autosse, kinnitavad turvavööd, pingutavad need ning sõit linna võibki alata. Samal ajal, kui Tarkpea koos emaga linna hakkab jõudma, alustab isaga kodu juurest sõitu ka Uljaspea. Ta istub autosse, hakkab turvavööd haarama ja mõtleb endamisi: „Häh, seda turvavööd mul küll praegu vaja pole, kino on ju kohe siin samas ja pealegi minuga ju nagunii õnnetust ei juhtu!“ Poisid on juba peaaegu kino juures, kui jalakäija ootamatult teele astub. Mõlemad autod pidurdavad. Tarkpea pääseb ehmatusega ja tema on terve. Mis juhtus aga Uljaspeaga? – Uljaspea lendas autost välja ja saab haiget. Arutelu turvavöö kasutamise vajalikkuse üle.

LISA 12. ÕIGE VALE PILDID (TURVAVÖÖ, LASTEAED)

Taskutesse saab paigaldada turvavöö mängu „õige või vale“ pilte. Rohelise ala taskutesse tuleb asetada „õiged“ pildid ja punase ala taskutesse tuleb asetada „valed“ pildid.



Õiged pildid



MAAVÄLISELT
Haapsalu Kõledz



MAAVÄLISELT
Haapsalu Kõledz



MAAVÄLISELT
Haapsalu Kõledz



MAAVÄLISELT
Haapsalu Kõledz



MAAVÄLISELT
Haapsalu Kõledz



MAAVÄLISELT
Haapsalu Kõledz



Valed pildid



Pilt on vale, kuna:

- Turvavöö on kinnitamata.



Pilt on vale, kuna:

- Laste kehaasendi tõttu jookseb turvavöö diagonaalrihm üle kaela.



Pilt on vale, kuna:

- Turvavöö diagonaalrihm soonib tüdrukutel kaela;
- Koer on autos kinnitamata.



Pilt on vale, kuna:

- Turvavöö on pingutamata;
- Turvavöö on kinnitatud üle paksude talverriete.



Pilt on vale, kuna:

- Seljakott on seljas.



Pilt on vale, kuna:

- Turvavöö pole kinnitatud, seda hoitakse käega kinni.



Pilt on vale, kuna:

- Turvavöö diagonaalrihm soonib kaela.



Pilt on vale, kuna:

- Mänguloom on turvavöö ja sõitja vahel.



Pilt on vale, kuna:

- Kõikidel lastel on turvavööd kinnitamata.

LISA 13. LUGU KOLMEST SÕBRAST (I KOOLIASTE)

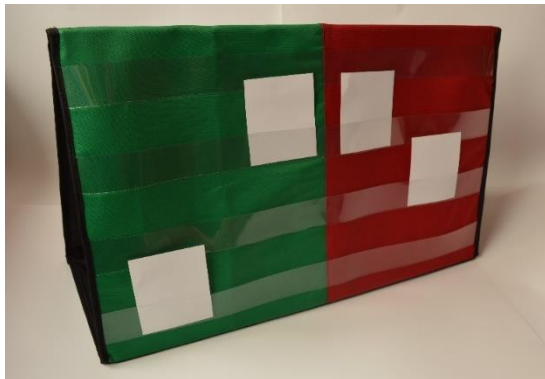
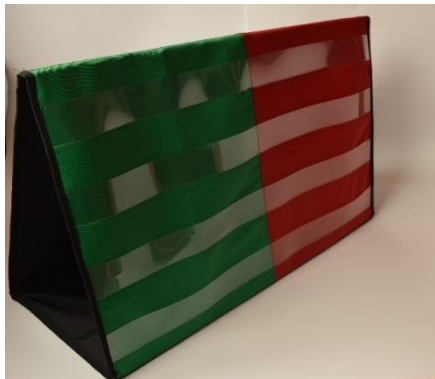
Täiendatud on Solveig Edasi loodud juttu kolmest sõbrast

Ühes väikses Eesti linnas (võib tuua kohe lapsele tuttava asula) elavad kolm sõpra: (Uku) Uljaspea, (Kaarel) Kavalpea, (Erik) Tarkpea (Kui klassis on sama nimega lapsed, võib eesnimed ütlemata jätta või mõelda uued eesnimed). Nad elavad ühes suures majas, mille kõrval on jalgratta- ja jalgteel, kus saab sõita jalgrattaga. Tee ees on jalgratta- ja jalgteel märk (NÄITA MÄRKI). See tähendab, et seal tuleb olla ettevaatlik, kuna seal kõnnivad ka jalakäijad. Eriti tähelepanelik tuleb olla siis, kui autod üle selle tee maja juurde sõidavad. Väljas on soe ilm ja sõbrad lähevad õue mängima. Jalgrattateel on sile asfalt ning sellel on mõnus rattaga sõita.

Sõbrad toovadki oma rattad ja hakkavad jalgratta- ja jalgteel rattaga sõitma. Uku Uljaspea mõtleb: „No on vast mõnus soe ilm on, mina ei viitsi küll toast rattakiivrit tuua. Sõidan niisama.“ Kaarel Kavalpea toob ratta ja kiivri ka. Ta paneb kiivri pähe, aga ei viitsi kiivrit korralikult kinnitada. Tema kiivrirehmad jäävad lahti. Erik Tarkpea, paneb rattakiivri pähe ja kinnitab kiivri korralikult. Lapsed sõidavad ratastega jalgrattateel, kuid sõites üle väikse kivi Uku Uljaspea kukub rattaga! (MUNA KUKUB MAHA!) Uku lööb pea ära ja saab haiget. Ukule sõidab ju kohe järele Kaarel Kavalpea. Tema näeb, et ees pikali kukkunud Uku, ehmatas ja kukub ka ratta seljast maha. (MUNA KUKUB MAHA!) Õpetaja küsib lastelt: „Mis te arvate, mis juhtub Kaarliga?“ – Kaarel lööb ka pea ära ja saab haiget. Kahele poisile sõidab aga selja tagant järele veel Erik. Temagi sõidab pikali kukkunud ratastele otsa ja kukub. (MUNA KUKUB MAHA!) Erik saab põrutada, aga tema pea on terve! Õpetaja küsib, miks Erik haiget ei saanud, arutletakse kiivri kandmise vajalikkuse üle.

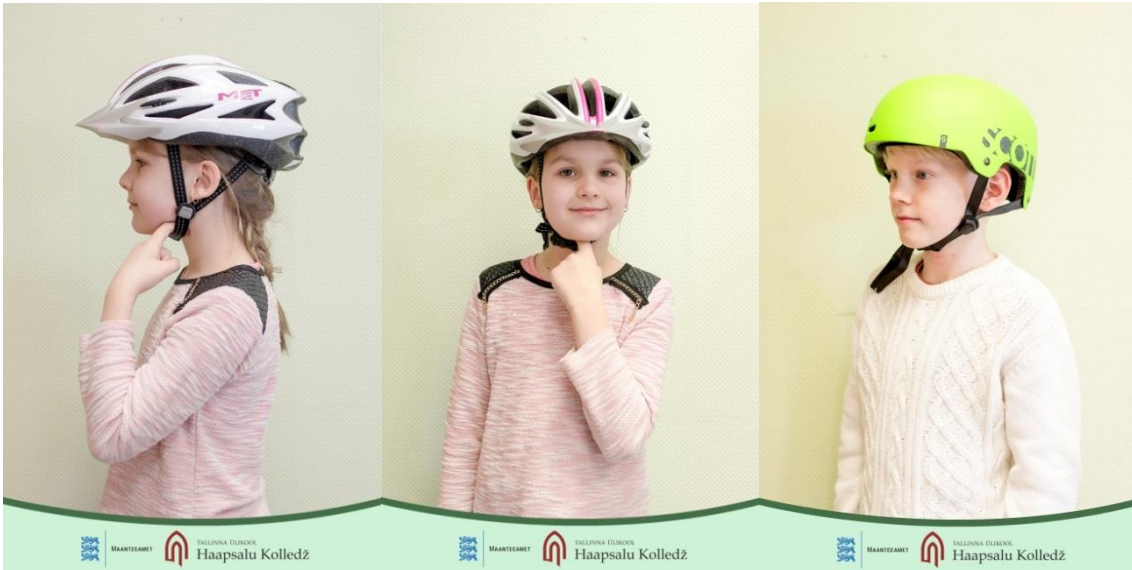
LISA 14. ÕIGE VÕI VALE PILDID (KIIVER, KOOL)

Taskutesse saab paigaldada kiivri õige/vale pilte. Rohelise ala taskutesse tuleb asetada „õiged“ pildid ja punase ala taskutesse tuleb asetada „valed“ pildid.



Õiged pildid





Valed pildid



Pilt on vale, kuna:

- Lapsel pole kiivrit peas.



Kiiver on valesti peas, kuna:

- Selle all on nokkmüts.



Pilt on vale, kuna:

- Kiiver on kukkumisel kahjustada saanud ning on katki.



Kiiver on valesti peas, kuna:

- Selle lõuaalune rihm on pingutamata



Kiiver on valesti peas, kuna:

- Kiiver on ühele küljele viltu.



Kiiver on valesti peas, kuna:

- Kiiver on tagant regulaatorist pingutamata;
- Rihm jookseb üle kõrva;
- Lõuaalune rihm on lõdvalt.



Kiiver on valesti peas, kuna:

- Selle rihmad on liiga kõvasti pingutatud ja soonivad



Kiiver on valesti peas, kuna:

- Selle all on paks müts, mille tõttu kiiver õigesti pähe ei isu.

LISA 15. KUIVA JA LIBEDA TEE ALUS

Kuiva-ja libedatee aluse kasutamisejuhend

Osad:

1. ALUS



2. LIBEDA TEE MÄRK



3. KUIVA TEE MÄRK



4. LIBEDATEE KATE



5. KUIVATEE KATE



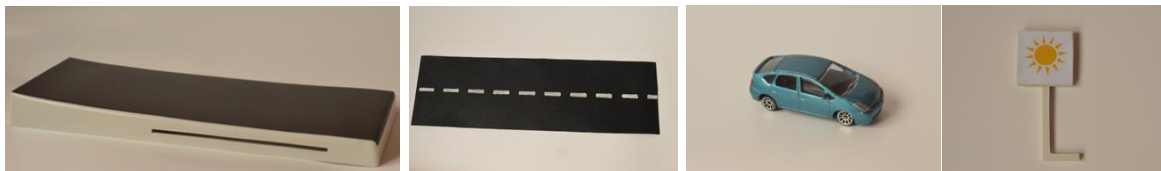
6. AUTO



Juhend:

KUIVA TEE KATSETUS

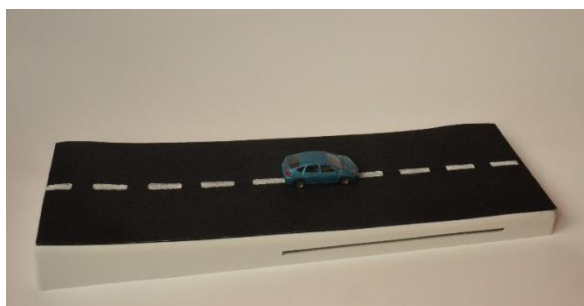
Tarvikud:



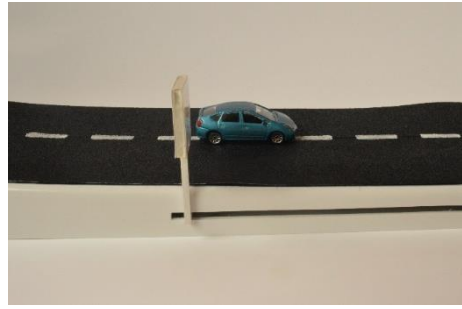
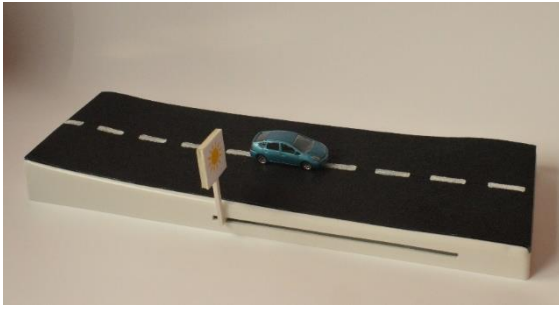
1. Aseta aluse magnet pinnale kuiva tee kate:



2. Aseta auto kõrgema ääre otsale nagu on pildil kujutatud ning lase autost lahti, lastes tal vabalt kallakust alla veereda:



3. Võta kuiva tee märk ja aseta see aluse küljel asuvasse soonde nii kaugemale kui veeres auto tagaosa:



Jäta kuiva tee märk soonde!

LIBEDA TEE KATSETUS:

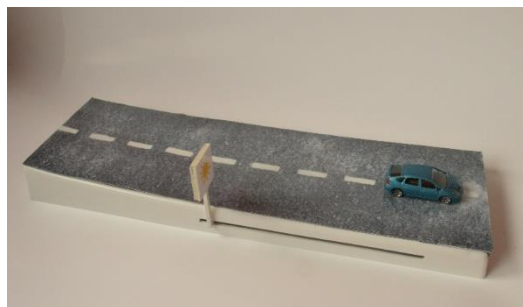
Tarvikud:



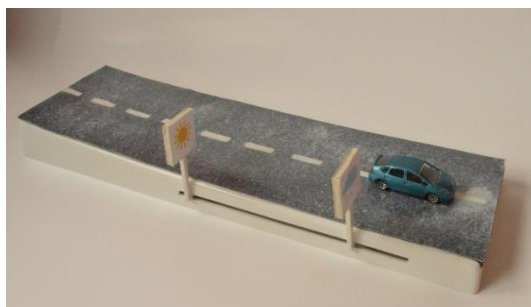
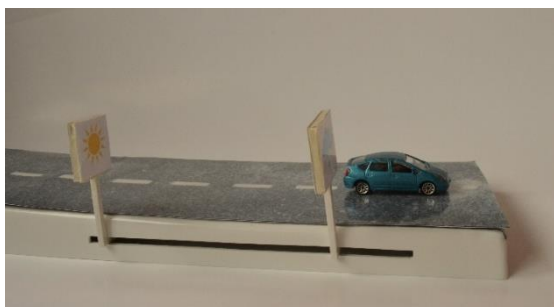
1. Aseta aluse magnet pinnale libeda tee kate:



2. Aseta auto kõrgema ääre otsale nagu on pildil kujutatud ning lase autost lahti lastes tal vabalt kallakust alla veereda:



3. Võta libeda tee märk ja aseta see aluse küljel asuvasse soonde nii kaugele, kui veeres auto tagaosa:

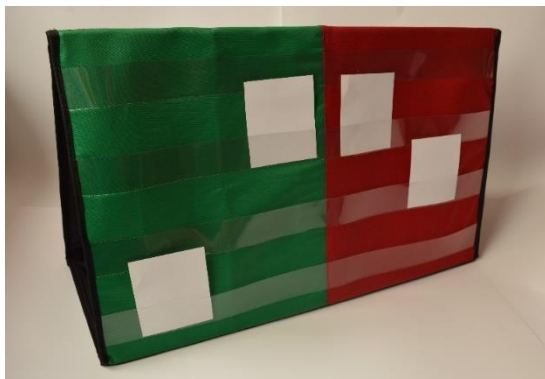
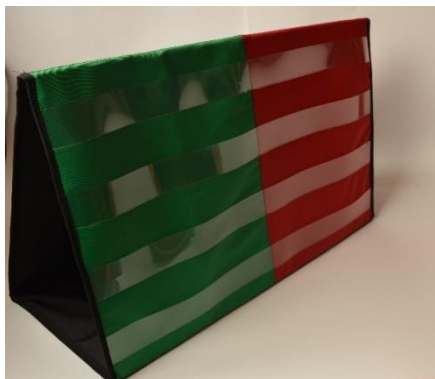


Tehke mõlemast katses kokkuvõte koos lastega



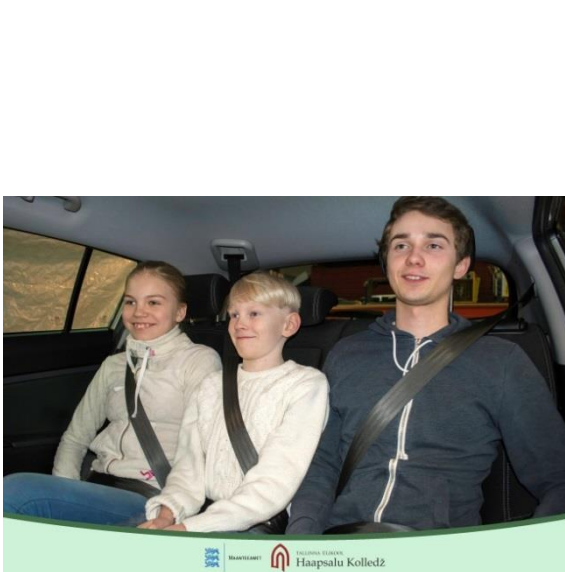
LISA 16. ÕIGE JA VALE PILDID (TURVAVÖÖ, KOOL)

Taskutesse saab paigaldada turvavöö mängu „õige või vale“ pilte. Rohelise ala taskutesse tuleb asetada „õiged“ pildid ja punase ala taskutesse tuleb asetada „valed“ pildid.



Õiged pildid





Valed pildid



Pilt on vale, kuna:

- Laste kehaasendi tõttu jookseb turvavöö diagonaalrihm üle kaela.



Pilt on vale, kuna:

- Turvavöö diagonaalrihm soonib tüdrukutel kaela;
- Koer on autos kinnitamata.



Pilt on vale, kuna:

- Kõikidel lastel on turvavööd kinnitamata.



Pilt on vale, kuna:

- Turvavöö on pingutamata;
- Turvavöö on kinnitatud paksude talveriiete pealt.



Pilt on vale, kuna:

- Turvavöös on keerud sees;
- Turvavöö on pingutamata.



Pilt on vale, kuna:

- Turvavöö diagonaalrihm jookseb kaenla alt.



Pilt on vale, kuna:

- Turvavöö diagonaalrihm jookseb selja tagant;
- Turvavöö alumine rihtm jookseb üle kõhu.



Pilt on vale, kuna:

- Turvavöö alumine rihtm jookseb üle reite.

LISA 17. PÖÖRDUMINE TEGEVÕPETAJATE POOLE

Hea õpetaja!

Oleme Tallinna Ülikooli Haapsalu Kolledži käsitöetehnoloogia ja disaini ja liiklusohutuse eriala kolmanda kursuse tudengid. Oleme kahe eriala koostöös kirjutamas lõputööd, mille raames valmivad koolieelikute ja esimese kooliastme õpetajatele liiklusteema igapäevaseks lõimiseks õppetegevustesse õppevahendid ja õppetegevused.

Pöördume Teie poole abipalvega. Nimelt oleme oma lõputööde kirjutamise lõppfaasis – õppevahendid ning nende juurde käivad juhendid ja katsete kirjeldused on valmis. Enne tööde esitamist soovime teatud abivahendeid- ja materjale testida ja saada neile tagasisidet Teilt kui oma valdkonna eksperdilt.

Soovime teada, kas olete palun valmis ühe nädala jooksul testima meie välja töötatud abivahendeid- ja materjale ja andma meile nende kohta tagasisidet – kas toodet oli mugav kasutada, kas õppetegevuse kirjeldused olid arusaadavad ja tegevused lastele eakohased.

Ootame teie tagasisidet esimesel võimalusel

Kristiina Niibon ja Kerli Tallo

Tallinna Ülikooli Haapsalu Kolledži 3. kursuse tudengid

LISA 18. TAGASISIDEKÜSITLUSE NÄIDIS

TAGASISISIDEKÜSITLUS

Oleme Tallinna Ülikooli Haapsalu Kolledži tudengid Kerli Tallo ja Kristiina Niibon. Töötasime lõputöö käigus, liiklusteema lõimimiseks, välja **temaatilised õppevahendid ja -tegevused** koolieelikute ja üldhariduskooli esimese kooliastme õpetajatele. Alljärgnevalt palume Teie tagasisidet läbiviidud õppetegevustele ja selleks kasutatud õppevahendile.

Teie kogemustele tuginevat tagasisidet kogume järgnevate teemade käsitlemiseks mõeldud õppevahenditele ja -tegevustele: helkuriõpe – kuidas olla liikluses nähtav; minu ratas on korras; kiivri õige kasutamine; sõiduki peatumisteed; turvavöö õige kasutamine).

1. KIIVER

1.1. Palume Teie hinnangut õppetegevuste kirjelduste arusaadavusele.

1.2. Palume Teie hinnangut, kuivõrd olid antud teema õppetegevused sihtrühmale eakohased.

1.3. Kuidas hindate antud teema õppetegevustele kavandatud aega? Palun põhjendage.

1.4. Milline antud teema tegevustest meeldis kõige enam Teile ja milline lastele?

1.5. Millised on Teie ettepanekud õppetegevuste parendamiseks?

1.6. Soovi korral jätke siia täiendav kommentaar.

Küsimused 1.7–1.7.5 on õppevahendite kohta

1.7. Helkurite ja fotode tahvel-kott:

1.7.1. Kas lastele valmistas tahvli „taskute osa“ kasutamine mingeid raskusi?

- Jah
- Ei
- Kommentaar:

1.7.2. Kas Teie hinnangul oli tahvli kasutamine õppeprotsessis tervikuna mugav?
(kokku-lahti võtmine, fotode/helkurite paigaldamine, tahvli suurus jne)

- Jah
- Ei
- Kommentaar:

1.7.3. Kas tahvel-koti kasutamise juhend oli Teie hinnangul arusaadav?

- Jah
- Ei
- Kommentaar:

1.7.4. Kas Teie hinnangul, aitas õppevahend kaasa, talle määratud liiklusohutuse
teema selgitamisele?

- Jah
- Ei
- Kommentaar:

1.7.5. Muud tähelepanekud tahvel/koti osas...

LISA 19. ÕPILASTE LUULETUSED

Kaisa Kodas 2. A klass

Kiiver on mul sinine,
ja ta on mulle armsake.
Ratas on mul punane,
ja mina emme kallike.

Oliver Keel 2. A klass

Kiiver väike, oled hea,
kaitsed rattaga mu pead.
Kui meist keegi maha kukub,
abiks oled sina ruttu.