

TALLINNA ÜLIKOOL
Haridusteaduste Instituut
Üldhariduse valdkond

Marianne Lõoke

LIIKLUSTEADLIKKUSE KUJUNDAMISE VÕIMALUSI I KOOLIASTMES

Magistritöö

Juhendaja: PhD Airi Kukk

Tallinn 2017

Instituut Haridusteaduste instituut	Valdkond Üldharidus	
Töö pealkiri Liiklusteadlikkuse kujundamise võimalusi I kooliastmes		
Teadusvaldkond Kasvatusteadused		
Töö liik magistritöö	Kuu ja aasta Mai 2017	Lehekülgede arv: 51+48 Allikad: 43 Lisad: 1
<p>Referaat</p> <p>Ohutuse tagamiseks liikluses on mitmetes Euroopa riikides kasutusele võetud liiklusohutus programmid. Sellest hoolimata on liikluses saadud vigastused oluliseks rahvatervise probleemiks kogu maailmas (Worley, 2006). Maanteeameti ning Politsei- ja Piirivalveameti statistika kohaselt on Eestis laste seas 7-9 aastastel lastel kõige suurem tõenäosus sattuda liiklusõnnetustesse jalakäijana ja 10-12 aastastel jalgratturitena.</p> <p>Eelpool nimetatud probleemist lähtuvalt püstitati käesoleva magistritöö eesmärgiks luua õppematerjal, mille abil pakkuda võimalikke tegevusi I kooliastme õpilaste liiklusteadlikkuse kujundamiseks. Kuna üldine liikluskasvatusalane suundumus lähtub õppijakesksest õpikäsitusest, tõstatus käesoleva magistritöö uurimisküsimus, kuidas lõimida I kooliastme üldpädevused ning õpitulemused ja liiklusteadlikkust kujundavad tegevused klassiõpetaja igapäevatoosse.</p> <p>Magistritöö eesmärgist ja uurimisküsimusest lähtuvalt püstitati ülesanded, mille täitmisel valmis õppematerjal. Õppematerjali loomine viidi läbi arendusuuringuna, mille käigus loodi teoreetiline alus, liikluskeskonna analüüs, kaardistati liikluskasvatusalased teemad ning I kooliastme õppitulemused ja üldpädevused, loodi õppematerjal ning piloteeriti selles olevaid tegevusi. Õppematerjali loomisel lähtuti õppijakeskse õpikäsitluse teoreetilistest alustest ning arvestati lõimingu ja didaktika põhiprintsiipidega.</p> <p>Loodud õppematerjali on võimalik rakendada klassiõpetajatel I kooliastme igapäevases õppetöös. Süsteemsed ja järjepidevad tegevused liikluskasvatusalaste teemade käsitlemisel läbi erinevate õppeainete õpitulemuste ning üldpädevuste võimaldavad luua õpilase jaoks terviku koolis õpitava ja reaalses elus toimuva vahel. Arendusuuringu käigus läbiviidud tegevustest võib järeldada, et käsitledes liikluskasvatusalaseid teemasid õppijakeskselt läbi erinevate õppeainete võivad õpilased liikluses toimuvat paremini mõista ning tajuda oma osa selles. Seega võib oletada, et eelpool kirjeldatud põhimõtteid järgides loodud õppematerjal, võiks toetada liiklusteadlikkuse kujunemist.</p>		
Võtmesõnad: liikluskasvatus, õppijast lähtuv õpikäsitus, lõiming, õppematerjal		
Keywords: traffic education, student's orientated education, integration, educational material		
Töö autor:	allkiri:	
Kaitsmisele lubatud:		
Juhendaja:	allkiri:	

Institute School of Educational Sciences	Field General Education	
Title Possibilities of Forming Traffic Awareness in Primary School		
Science field Educational Sciences		
Classification Master Thesis	Month and year May 2017	Number of pages: 51+48 Sources: 43 Appendix: 1
<p>Abstract</p> <p>To secure traffic safety special safety schemes have been exerted in many European countries. Despite of that traffic injuries seem to be a critical health issue to people all over the world (Worley, 2006). According to statistics of the Road Administration and Police and Border Guard Board in Estonia the probability to get into a road accident as pedestrians is higher in children of 7-9 years of age and the 10-12 year old children more likely get into accidents while cycling.</p> <p>Emanating from those problems the goal of the present thesis was set – to create an educational material, which helps to offer various activities to design traffic awareness among the primary school children. As the general traffic education is associated with student’s orientated education, the present thesis brought forward research goal how to unite preliminary school competences, learning results and activities establishing traffic awareness to the everyday routine of a class teacher.</p> <p>Emanating from the purpose and research goal of the present thesis tasks were put up resulting in an educational material. Composing educational material was carried out as a design research by creating theoretical basis, analysis of the traffic environment, themes of traffic education and the learning results and general competences were mapped, educational material was created and activities included in it were piloted. The educational material was originated by the theoretical foundation of student’s orientated education and the principles of integration and didactics were taken into consideration.</p> <p>Primary school class teachers in their everyday work can use the educational material. Systematical and consistent activities handling traffic education through the learning results of different subjects and general competences help to consolidate knowledge learnt at school and real life. Activities used at the process of design research enable to conclude that handling traffic education as student’s orientated through different subjects contributes to student’s better understanding of what is going on in traffic and position themselves in it. Thereby it can be suggested that following the principles above an educational material has been created, which could support development of traffic awareness.</p>		
Keywords: traffic education, student’s orientated education, integration, educational material		
Author:	Signature	
Allowed to defend		
Supervisor:	Signature:	

SISUKORD

LIIKLUSTEADLIKKUSE KUJUNDAMISE VAJADUSEST I KOOLIASTMES	5
1.LIIKLUSTEADLIKKUSE KUJUNDAMINE I KOOLIASTMES	9
1.1. Liikluskultuuri, -kasvatuse ja teadlikkuse olemus ning seos õppeprotsessiga I kooliastmes	9
1.2.Õppijast lähtuv ning lähikeskkonnast sõltuv õpikäsitus liiklusteadlikkuse kujundamiseks	13
1.3.Õpetaja võimalused liiklusteadlikkuse kujundamisel.....	17
2.ÕPPEMATERJALI LOOMINE LIIKLUSTEADLIKKUSE KUJUNDAMISEKS	20
2.1.Arendusuuring ja selle etapid	20
2.2.Arendusuuringu läbiviimine	24
2.2.1.Liikluskeskkonna analüüs	24
2.2.2.Eeldatavate I kooliastme liiklusalaste pädevuste ja õppeainete õpitulemuste kaardistamine	26
2.2.3.Õppematerjali didaktilised põhimõtted	30
2.2.4.Õppematerjali loomine.....	32
2.2.5.Läbiviidud tunnid ja analüüs	34
ARUTLEV KOKKUVÕTE LIIKLUSTEADLIKKUSE KUJUNDAMISEST I KOOLIASTMES	46
KASUTATUD ALLIKAD	50
LISA 1 ÕPPEMATERJAL.....	54
Jalakäija liiklusreeglid	55
Õueala, reeglid õuealal	55
Jalakäija asukoht teel.....	59
Sõidutee ohutu ületamine	65
Käitumine ühistanspordis	70
Turvaline autosõit.....	76
Jalgratturi liiklusreeglid	78
Jalgratturile ja jalgrattale esitatavad nõuded	78
Jalgratturi paiknemine teel	83
Juhi märguanded	87
Käitumine ristmikul, pöörded	88
Möödumine, möödasõit ja ümberpõige.....	91
Piki- ja külgvahe.....	94
Peatumine ja parkimine	98

LIIKLUSTEADLIKKUSE KUJUNDAMISE VAJADUSEST I KOOLIASTMES

Maailm tänapäeva inimese ümber muutub kiiresti. Vajadus muutusteks tuleneb eelkõige haridusvälise maailma arengutest, üleilmastuvast majandusest, tehnoloogia aengust üksikisikukesksematest ühiskonnasuhetest. Haridussüsteem on sattunud surve alla, kus koolilt oodatakse uute oludega kohanemist, seejuures sageli ka arengute eestvedamist. (Heidmets 2017, 6). Traditsioonile koolisüsteem ei suuda pakkuda teadmisi ja oskusi, mida tänapäeva noor vajab. Ühiskonnas ja tööelus hakkama saamiseks vajab noor mõtestamise oskust, sotsiaalset intelligentsust, loovust ja kohanemisvõimet, kultuuride-vahelist kompetentsust, programmeerivat mõtlemist, uue meedia kirjaoskust, disain-mõtlemist, oskust ennast juhtida ja kognitiivset koormust ohjata, oskust teha virtuaalset koostööd. (Pärna, 2016, 42). Lähtuvalt vajadustest, mida noor kooli lõpetades vajab tuleb ainekeskse õpimudeli kõrvale luua süsteem, mis toetab nimetatud enesekohaste ja sotsiaalsete võimekuste kujunemist. Muutused peavad toimuma õppeprotsessis osapoolte rollis ja positsioonis, suurendades kõigi osapoolte autonoomiat. Lisaks peab õppeprotsess liikuma koostöisuse suunas ning õpitav tuleb siduda tugevamini igapäevaeluga. (Heidmets 2017, 6-8). Koostöisusest lähtuv, tänapäeva noore vajadusi arvestav ja igapäevaeluga tugevamalt seotud peaks parema ja turvalisema liikluskeskonna loomise nimel olema ka läbi viidav liikluskasvatusalane haridus. Teoreetilised teadmised õppimisest ning teadmised ohutust käitumisest liikluses on olulised ja toetavad muutunud suunda liikluskasvatuses. Näiteks Soomes on õppijakesksus, aktiivõppe meetodid ning meetodid, mis põhinevad enesehindamisel muutunud viimastel aastate liikluskasvatusalase hariduse ja koolituse arengusuunaks. (Lammi, Hatakka 2014, 1). Taanis on välja töötatud erinevatele vanuseastmetele arengukava, mis on suunatud liikluseharidusele ja koolitusele. Iga vanuseastme juures lähtutakse eakohasusest, tegevused tuginevad teaduslikult põhjendatud meetoditel. (Institute of Transport Economics 2012). Vajadust läbi viia muuadatusi liikluskasvatuses ning õpetamise viisides näitab ka liiklusõnnetuste statistika nii Eestis kui Euroopas üldiselt.

Tänapäeval moodustavad liiklusõnnetuste tagajärjel tekkinud vigastused märkimisväärse osa tervise probleemidest. Surmaga lõppenud õnnetusjuhtumite seas on liiklusõnnetused esikohal. Kõikide surmade seas on liiklussurmad kümnendal kohal. Igal aastal saab maailmas liiklusõnnetustes surma 1,2 miljonit ja vigastada 50 miljonit inimest. (Worley, 2006). Maailma Terviseorganisatsiooni andmetel on Euroopas liiklusõnnetused peamine 5-19 aastaste noorte surmade ja vigastuste põhjus vaatamata liiklusohutusalastele muudatustele paljudes riikides (Sethi, Towner, Vincenten, Segui-Gomez & Racioppi 2008). Arvestades eelpool kirjeldatuga on kogu maailmas liikluses saadud vigastused oluliseks rahvatervise probleemiks. See, kui alati ollakse riskeerivale käitumisele sõltub nii seesmistest kui ka välistest teguritest. (Eensoo, 2008, 255). Eestis on rahvaarvu kohta jalakäijatega juhtunud õnnetustes kannatada saanud kõige rohkem 10-12 aastaste noorte hulgas. Kui 2015. aastal sai kannatada 100 000 elaniku kohta 31 jalakäijat, siis 10-12 aastaste laste puhul oli see näitaja 75 nooremate koolilaste puhul 59. (Maanteeamet; Politsei- ja Piirivalveamet, 2015, 15). 2016. aastal sattusid jalakäijatena lastest õnnetustesse sagedamini 7-9 aastased lapsed. Seevastu jalgratturitena on suurimas ohus 10-12 aastased lapsed. Lastega juhtunud liiklusõnnetuste statistikas olulist muutust pole märgata. (Maanteeamet; Politsei- ja Piirivalveamet, 2016, 25, 32). Õnnetused nimetatud vanuses jalgratturitega juhtuvad hoolimata asjaolust, et 10 aastasel on võimalus sooritada jalgratturi juhiloa eksam ning saada juhiluba. Statistika kohaselt 40% kõikidest liikluses hukkunutest on jalakäijad ja jalgratturid (Maanteeamet; Politsei- ja Piirivalveamet, 2015, 14). Arvestades asjaolu, et 7-9 ja 10-12 aastased on lastest suurimad õnnetustesse sattunute vanusegrupid ja vanusest lähtuvalt on nad jalakäijad või jalgratturid, peaks nende liiklusteadlikkust ja -käitumist mõjutama ning kujundama läbi liikluskasvatuse.

Osalemine liikluses on igapäevase elu loomulik ja paratamatu osa. Kahjuks kaasneb liikluses osalemisega risk sattuda liiklusõnnetusse. Riskivaba ühiskonda ei ole olemas, kõigi tegevustega kaasnevad alati ohud. Riski ei saa kunagi täielikult välistada, küll aga saab õnnetuste juhtumise tõenäosust minimeerida. (Sellenberg, 2010, 67-68). Liikluses on kõige lähtealus ohu vältimine, seejärel õigesti tegutsemine ning lõpuks juba vältimatu ohu korral vigastusohu miinimumini viimine (Kass, 2010). 1995. a võeti Rootsis kasutusele pikaajaline strateegia, mida praegu rakendatakse lisaks veel Norras, Taanis, Suurbritannias, Hollandis ja Eestis. Neis riikides on liiklusohutuse tagamiseks kasutusel pikaajaline strateegia *The Vision Zero*, mille põhimõtte kohaselt on inimese elu ja tervis sellised eetilised väärtused, mis ei tohi sõltuda transpordisüsteemi toimimisest. *The Vision*

Zero nägemus on liiklusohutusalase mõtteviisi kujundamine, mitte pelgalt eesmärk, mille poole püüelda. Eestis toetub nullvisiooni põhimõtetele „Transpordi arengukava 2014–2020“ rakendusplaan aastateks 2014–2017 lisa „Liiklusohutusprogramm 2016–2025“ (edaspidi Liiklusohutusprogramm 2016–2025). (Vision Zero; National Plan of Action for Road Traffic Safety 2014–2017; Liiklusohutusprogramm 2016–2025, 1). Lähtudes eelnevast on asjakohane rakendada koolis liikluskasvatusega seotud tegevusi, mis toetuks nullvisiooni põhimõtetele. Eelpool nimetatud liiklusohutusprogrammi valdkonna „Vastutustundlik ja ohte tajuv liikleja“, eesmärk on kõigi liikluses osalejate ohutust väärtustavate hoiakute ja alalhoidliku liikluskäitumise kujundamine. (Liiklusohutusprogramm 2016–2025, 16). Kujunenud liikluskäitumises väljendub üldine liikluskultuur.

Eesti liikluskultuurile on antud hävitavaid hinnanguid ning see peab paranema. Samas on liikluskultuuri muutumine pikaajaline protsess. Liikluskultuur on aga osa üldisest käitumiskultuurist. (Sellenberg, 2010, 67). Liiklusohutuse parandamiseks peab tegelema liikluskasvatusega, mis algab varasest lapseeas. (Adamson, 2015). Soovitud hoiakute ja käitumise kujunemiseks on vaja luua tingimused. Liikluskultuuri muutumine eeldab paljude käitumist kujundavate tegurite pidevat mõjutamist. (Sellenberg, 2010, 67). Koolil ja õpetajatel on siinkohal suurepärane võimalus kujundada kultuurset ning kaasliiklejatega arvestavat suhtumist ning käitumist liikluses. Läbi üldhariduskooli peaks laps saama liikluses osalemiseks tausta teadmised, mille põhjal oskaks laps ohtu ette näha ja hinnata ning seejärel vastavalt tegutseda (Kass, 2010). Liiklusõppe ja -kasvatustöö kavandamiseks on vaja tunda liikluskeskkonnast tulenevaid seaduspärasusi, liiklusõppe põhiprintsiipe ning liikluskasvatustöö protsessi kujundamise lähtekohti. (Sellenberg, 2010, 67–68). Konkreetseid suuniseid liiklusõppe- ja kasvatustöö läbiviimiseks koolis on kirjeldatud Põhikooli riiklikus õppekavas (2011) läbiva teema “Tervis ja ohutus” raames. Siinkohal ongi oluline, kuidas on korraldatud ja kui sihipäraselt toimub liiklusõppe lõimimine õppe- ja kasvatustegevusesse.

Käesolev magistr töö lähtub probleemist, et laste seas on 7-9 aastastel lastel kõige suurem tõenäosus sattuda liiklusõnnetustesse jalakäijana ja 10-12 aastastel jalgratturitena. Seega vajavad nimetatud vanuserühma kuulujad enim liiklusalaste teadmiste ning käitumismustrite muutmist. Mistõttu keskendutaksegi käesolevas magistr töö võimaluste

otsimisele, kuidas tõhusamalt kujundada nimetatud riskirühmas olevate noorte liiklusteadlikkust.

Suures osas õpivad eelpool nimetatud vanuserühma õpilased I kooliastmes. Seega probleemist lähtuvalt on käesoleva magistritöö eesmärk luua õppematerjal, mille abil pakkuda võimalikke tegevusi I kooliastme õpilaste liiklusteadlikkuse kujundamiseks, kasutades seejuures õppijast lähtuvat õpikäsitust. I kooliastme õpilastega piirduakse ka seetõttu, et 10 aastaselt ehk I kooliastme lõpus on võimalus õpilastel sooritada jalgratturi juhiloa eksam, mille eelduseks on liiklusreeglite tundmine.

Toetudes liiklusõnnetuste statistikale (Maanteeamet; Politsei- ja Piirivalveamet, 2015) ja liikluskasvatusalastele suundumustele (Liiklusohutusprogramm 2016–2025) tõstatub käesoleva magistritöö uurimisküsimus: kuidas lõimida I kooliastme üldpädevused ning õpitulemused ja liiklusteadlikkust kujundavad tegevused klassiõpetaja igapäevatoösse.

Töö eesmärgist lähtuvalt on autor seadnud endale järgmised ülesanded:

- koostada liikluskeskkonna analüüs laste liikluskäitumisega seotud kitsaskohtade välja selgitamiseks;
- töötada läbi teaduslik kirjandus lõimingu ja õppijast lähtuva õpikäsituse lähtealustest ning didaktilistest meetodidest;
- kaardistada I kooliastme liiklusalased teemad ja erinevate õppeainete õpitulemused;
- koostada õppematerjal järgides lõimingu põhimõtteid ja õppijast lähtuvat õpikäsitust;
- õppematerjali osaline testimine.

Käesolev magistritöö on arendusuuring, mis koosneb sissejuhatusest, teoreetilisest osast, arendusuuringu läbiviimise kirjeldusest, arutlevast kokkuvõttest, kasutatud allikate loetelust ning lisana õppematerjalist. Magistritöö teoreetilises osas kirjeldatakse esmalt liikluskultuuri, liikluskasvatuse ja liiklusteadlikkuse kujunemist ning seost õppeprotsessiga I kooliastmes. Seejärel otsitakse võimalikke seoseid lõimitud ja õppijast lähtuva õpetamise ning liikluskasvatuse vahel. Arendusuuringut kirjeldavas osas põhjendatakse meetodi valikut, protseduuri ning töö etappe. Lisana on toodud arendusuuringu käigus valminud õppematerjal.

1. LIIKLUSTEADLIKKUSE KUJUNDAMINE I KOOLIASTMES

Võttes arvesse Eestis rakendunud Liiklusohutusprogrammi 2016–2025 suundumust, mille kohaselt on oluline iga liikleja vastutus tagada enda ohutus ja vastutustundlik suhtumine teiste liiklejate ohutusse, võetakse loodava õppematerjali tegevuste läbiviimisel aluseks õppijast lähtuv õpikäsitus. Nagu eelnevalt mainitud on õppijakesksus liikluskasvatusalase hariduse ja koolituse suundumuseks ka teistes Euroopa riikides näiteks Soomes ja Taanis. Käesoleva magistritöö teoreetilises osas kirjeldatakse esmalt ning antakse tähendus mõistetele liikluskultuur, liikluskasvatus ja liiklusteadlikkus ning leitakse nende seos õppeprotsessiga I kooliastmes. Seejärel leitakse võimalikud seosed õppijast lähtuva ning lähikeskkonnast sõltuva õpikäsituse ja liikluskasvatuse vahel. Lõpuks kirjeldatakse õpetaja võimalusi liiklusteadlikkuse kujundamisel.

1.1. Liikluskultuuri, -kasvatuse ja teadlikkuse olemus ning seos õppeprotsessiga I kooliastmes

Kultuuri võib mõista ja mõtestada mitmeti, kuid käesolevas magistritöös on kultuuri käsitletud antropoloogilisest vaatenurgast. Antropoloogilisest lähtekohast on kultuur ajalooliselt kujunenud ning omaks võetud märkide kogum, mis eristab erinevaid kogukondi. Kultuur on teatud subjektiivne uskumuste ja käitumisreeglite kogum, mille abil loob inimene sideme ümbritseva maailmaga ning mõtestab oma koha selles. Kultuur hõlmab teadmist, usku, moraali, seadusi ja kombeid ning kõiki muid oskusi ja harjumusi, mida inimene ühiskonna liikmena omandab. Uskumused ja käitumisreeglid on omased teatud kindlas ühiskonnas elavatele inimestele ning nende järgimisel saadakse tunnustus ja heakskiit kaaslaste poolt. Teisisõnu, valdav osa oskustest, mida inimene vajab maailmas toimetulekuks ei ole päritud bioloogiliselt, vaid on keele vahendusel õpitud. Läbi kasvatus ja õppimise omandatakse kultuurikeskkonnas kehtivad reeglid, hakatakse pidama neid loomulikeks, võttes omaks väärtused ja teadmised, mis aitavad selles keskkonnas hakkama saada. (Raud, 2013, 16-19). Lähtuvalt eelnevast kujundavad lapse väärtusi ja hoiakuid ning suhtumist nii üldisesse kultuurikeskkonda kui ka liikluskultuuri oma eeskujuga esmalt lapsevanemad, seejärel õpetajad lasteaias ja koolis. Liikluskultuur

on tavapärane arusaam ja harjumuspärane käitumine liikluses osalevate juhtide vahel (Institute of Transport Economics Norwegian Centre for Transport Research, s.a.). Seega liikluskultuur põhineb iga üksiku liikluses osaleja teadmistest, võimetest, kasvatusel ning tahet liikluses kehtivaid norme järgida ning käituda kaaskliiklejatega arvestavalt (Sellenberg, 2010, 67). Liikluskultuur on seotud sellega, kuidas võimuorganid liiklusprobleeme näevad, mis reeglid ja piirangud on seatud, juhtide koolituse kvaliteedist ja üldisest informatsioonist, mis on suunatud kõikidele juhtidele (Institute of Transport Economics Norwegian Centre for Transport Research, s.a.). Liikluskultuuri parandamise eesmärkide saavutamiseks on vajalik süsteemne lähenemine ja teadmispõhine tegutsemine. Oluline on ühise vastutuse põhimõtte rakendumine, mille kohaselt iga liikeja kohustuseks on enda ohutuse tagamine ja vastutustundlik suhtumine teiste liiklejate ohutuse tagamisel. (Liiklusohutusprogramm 2016-2025, 14-16). Seega liikluskultuur kujuneb iga liikluses osaleja suhtumisest ja käitumisest. Liikluskultuuri muutmiseks tuleks parandada liikluses osalejate teadmisi ning tahet liikluses kehtivaid norme järgida läbi isikliku eeskuju, õpetamise ja kasvatamise.

Kasvatus tähendab eesmärgistatud väljastpoolt tulevat sekkumist loomulikku arenguprotsessi, mille aluseks on lapse kasvamine ja arenemine alludes mitmetele seaduspärasustele (Tuulik, 2001, 14). Kasvatus on protsess, mis sisaldab mitmeid tegevusi, õpamist, seletamist, tunnustamist, suunamist, abistamist, hoolitsemist, karistamist, keelamist jne. Kasvatus väljendub arusaamades, tõlgendamises, hoiakutes, millest erinevates olukordades saavad sõnad, suhtumised ja käitumine. (Kuurme, 2003, 10). Kasvatuse toel areneb vaba enesemääratlusega inimene, kes oskab elada ühiskonnas, kuhu ta on sündinud (Tuulik, 2010, 91). Kultuuriruumis loob kasvatus ühised arusaamad (Kuurme, 2003, 10). Õppimist ja õpetamist ühendavaks teguriks võib pidada kasvatust, mis juhatab väärtustemaailma. Kasvatus toimub kahe inimese vahel, kellest üks on kasvataja ja teine kasvatatav. Seega on õpetaja ka kasvataja, kes toetub millelegi, mida ta väärtuslikuks peab. (Liimets, 2009, 385-388). Väärtus on aga see, mis on väärt omamist, saavutamist või tegemist (Blackburn, 2002, 488). Väärtusi võib jaotada bioloogilis-füüsikalisteks (elu, tervis), sotsiaal-poliitilisteks (vabadus, õiglus, sallivus), moraalisteks (ausus, hoolivus, headus) ja esteetilisteks (ilu, kunst) (Sutrop, Harro-Loit & Jung, s.a.). Väärtusena millegi tunnustamine tähendab arvestada sellega valikute tegemisel. Väärtuste valik on isiklik, muutes erinevaks aluse, mille põhjal inimene valib endale väärtused, mille järgi valikuid teha. Väärtused on hierarhilised ehk inimene järjestab need enese jaoks

tähtsuse järjekorda. Väärtuste konflikti korral ohverdab inimene madalama tähendusega väärtuse. (Meos, 2002, 273). Väärtusi on mõistlik eristada tunnetusobjektidena, see tähendab väärtusi märgatakse ja reflekteeritakse, ning käitumiskalduvustena, see tähendab iseloomuomaduste kujundamisena. Teisisõnu väärtuskasvatuse tulemusena ollakse mitte ainult väärtustest teadlik, vaid on oluline harjumuspäraselt nende järgi elada. (Sutrop, Harro-Loit & Jung, s.a.). Inimesele märkamatult kujuneb väärtustesüsteem kasvatuse tulemusel (Meos, 2002, 273). Väärtuskasvatus on mitmekülgne ettevõtmine, mis eeldab lisaks ajale ja tähelepanule ka mõttevabadust ja kaasatust. Määrava tähtsusega on eeskujude jäljendamine, väärtuste teadvustamine ja nende üle mõtisklemine. Väärtuste kujunemisel on oluline tegur keskkonnal. Positiivne tagasiside toetab väärtuste praktiseerimist ja nende põhjal põhinevate käitumiskalduvuste kinnistumist. (Sutrop, Harro-Loit & Jung, s.a.). Liikluskasvatus ei ole iseenesest eraldiseisev kasvatuse liik, vaid pigem ohutuse väärtustamine igapäevases liiklemises (Sellenberg, 2010, 67). Liikluskasvatuse laiemaks eesmärgiks läbi erinevate tegevuste ja institutsioonide on vähendada liiklusõnnetuste arvu ja raskusastet. Liikluskasvatuse sihtrühma moodustavad kõik liikluses osalejad alustades lastest ning neid õpetatavatest õpetajatest kuni kõigi täiskasvanud jalakäijate, jalgratturite ja mootorsõidukijuhtideni. Lapsed matkivad ümbritsevate inimeste käitumist ja tegevusi ning kujundavad seeläbi oma harjumused. Kujunevad harjumused võivad olla kaasliiklejaid arvestavad, kuid ka hoolimatust väljendavad. Hoiakute ja käitumise muutumises on oluline roll õpetamisel ja kasvatamisel. Harjumusi on raske muuta, seega tuleks lapses varakult kujundada õiged liiklusharjumused, mis on aluseks liikluseeskirja täitmisele. (Sellenberg, 2010, 67-69). Olulise osa iga inimese panusest üldisesse liiklusohutusse moodustab vastutustundlik ja kaasliiklejatega arvestav käitumine. Tähtis on kujundada kõigi liikluses osalejate ohutust väärtustavaid hoiakuid ning alalhoidlikku liikluskäitumist. Teisisõnu, väärtustatakse enda ohutuse tagamist ning vastutustundlikku suhtumist teiste teekasutajate ohutusse. (Liiklusohutusprogramm 2016-2025, 16). Liikluskasvatuse eesmärgiks on kujundada väärtusi ja hoiakuid, mille tulemusel arvestavad liiklejad kaaslastega, on omandanud ohutu liiklemise harjumused, oskavad tajuda liikluskeskkonda ning hoiduvad käitumast teisi liiklejaid ohustavalt ja liiklust takistavalt (Laste liikluskasvatuse kord, 2011). Seega liikluskasvatuse eesmärgiks on kujundada liiklejates teadlikku käitumist, mis eeldab eesmärgipäraselt ja mõtestatud tegevust liikluskasvatuse korraldajatel ja läbiviimisel erinevates lastega tegelevates õppeasutustes. Eesmärgipäraselt läbi viidud liikluskasvatuse

tulemusel peaks lapses kujunema liiklusteadlikkus, mis aitab erinevates liiklusolukordades teha ennast ja kaasliiklejaid säästvaid otsuseid.

Teadlikkus on sundimatu vahetegemine selle vahel, mida tajutakse ja selle vahel, mida mõeldakse, nähakse ning kogetakse. Inimese arenguks ja kasvamiseks on oluline, et ta saaks üha rohkem teadlikuks iseendast ning teda ümbritsevast maailmast. (Tall, s.a.). Teadlikkus põhineb ümberringi toimuva väga heal märkamisel. See on loomupärane võimekus märgata ja eristada detaile, olles sisult automaatsuse ja rutiini vastand. Teadlikkuse kaudu ei vaadelda elus toimuvat üksnes mälu põhisedelt. Teadlikkus on ühenduslüli märkamise ja mõtlemise vahel, läbi mille väärtustatakse rohkem tegelikkuses kogetavat. Just teadlikkus võimaldab näha põhjuse ja tagajärje seost. See aitab otsustada ja tunnetada teadvustamisvõime abil mõistlikku piiri igas asjas. (Lass, 2015, 52). Liiklusteadlikkus on ulatuslik teema hõlmates liikluskäitumist ja -turvalisust liikluses osalevate jalakäijate, jalgratturite ja mootorsõiduki juhtide vahel. Liikluskäitumise ja -turvalisuse vahel on leitud oluline seos. (Institute of Transport Economics Norwegian Centre for Transport Research, s.a.). Teadlikkuse tõstmine ohutuks liiklemiseks on oluline eesmärk üldisele liiklusalasele haridusele. Lisaks liiklusreeglite tundmisele on oluline õppida hindama riske, riski suurendavaid tegureid liikluses ning oma võimete ja oskuste piire. Peamiseks väljakutseks on tõsta teadlikkust vastutustundliku ja ohutu liikleja kujunemisel. Liikleja kujunemiseks, kellel on turvalised hoiakud ja kes väärtustab enda ning kaasliiklejate ohutust. (Liiklusohutusprogramm 2016-2025, 18-19). Käitumise mõjutajateks on kindlasti keskkond, ühiskonnas kehtivad normid ja väärtushinnangud. (Sellenberg, 2010, 68).

Kokkuvõtvalt võib järeldada, et teadlikkus, kasvatus ja kultuur on omavahel seotud tsüklid. Soovides muuta probleemseid valdkondi teatud kultuuriruumis, on üks võimalus teha seda läbi õpetamise ja kasvatus, mõjutades seeläbi teadlikkust. Soovides muuta liikluskultuuri oleks mõistlik leida eesmärgipärased ja teaduslikult põhjendatud tegevused õppe- ja kasvatustöös, mille tulemusel mõjutada liiklusteadlikkust ning läbi mille võiks paraneda liikluskultuur. Seega võttes I kooliastmes liikluskasvatuse eesmärgiks kõigi liikluses osalejate ohutust väärtustavate hoiakute ja alalhoidliku liikluskäitumise kujundamise ning tundes liikluskeskkonnast tulenevaid seaduspärasusi, tuleks leida eesmärgipärased ja teaduslikult põhjendatud tegevused. Käesoleva peatüki alguses kirjeldati liikluskasvatuse suundumust, mis on õppijakeskne, eakohane ning põhineb aktiivõppe

meetoditel. Lähtuvalt sellest keskendutakse järgmises alapeatükis õppijast lähtuvale õpikäsitusele, mis toetub lõimingu teoreetilistele lähtekohtadele.

1.2. Õppijast lähtuv ning lähikeskkonnast sõltuv õpikäsitus liiklusteadlikkuse kujundamiseks

Inimeseks saamine on teel olemine, mis on mõjutatud nii keskkonnast, kultuuriruumist kui inimesest endast. Samas ei peaks kasvatus, õppimise ja õpetamise tulemusena koolist ellu astuma inimesed, kelle jaoks on oluline vaid lähte- ja sihtpunkt, mitte protsess ise kui selline. Kooli lõpetavate noorte inimeste hoiak ellu võiks olla kui pidev protsessis olemine, uue loomine, iseenda ikka ja jälle otsime ja leidmine. Kirjeldatud inimeseks saamine algab koolist, õppimisest, õpetamisest ja kasvatusest. Kõike seda peaks juhtima huvi, tunnetushuvi, huvi protsessi vastu, soov olla protsessis, võime seda nautida. (Liimets, 2015; Educational Broadcasting Corporation, 2004). Teoreetilise osa alapeatükis selgitatakse mõisteid lõimingu ja õppijast lähtuv ning lähikeskkonnast sõltuv õpikäsitus ning otsitakse võimalikke seoseid liikluskasvatuse ja -teadlikkuse ning lõimitud ja õppijast lähtuva õpetamise vahel.

Õpikäsitus ei ole üksnes teatud arusaam õppimisest, vaid inimkäsitus, teadmiskäsitus, käsitused kultuurist ja ühiskonnast ehk milline inimene on haritud inimene üldisemas vaates. (Kuurme, 2015a). Õpikäsitusi on mitmeid. Eestis püüeldakse elukestva õppe strateegia 2020 kohaselt õppijast lähtuva õpikäsituse suunas, mille lähtekohaks on õppijakesksus, vajadus seostada õppeprotsessis uus teadmine olemasolevaga, lõimida see erinevate aine- ja eluvaldkondadega, õppida õppima ja probleeme lahendama meeskonnas. Õpetajat nähakse seoste looja ja väärtushoiakute kujundajana, kelle ülesandeks on arendada õppijas kriitilist ja loovat mõtlemist, analüüsioskust, ettevõtlikkust, meeskonnatööd ning kirjalikku ja suulist eneseväljenduse oskust. Õpetaja peamiseks rolliks on toetada õppija kujunemist ennastjuhtivaks õppijaks, kes tuleb iseseisvalt toime muudatustega keskkonnas ning võtab vastutuse oma arengu ja õpivalikute eest. (Eesti elukestva õppe strateegia 2020, 2014, 6-7). Õppijakesksest õpikäsitusest lähtuvalt kogeb õppija ainst läbi tegevuste ja iseenda. Kogev õppija käivitab mõttetegevuse ja vastuvõtumeeled, samastades end toimuvaga, jätkab peale õpitu olukorra sisemist mõtestamistegevust luues tähendusi. Õppimisprotsessist saadud kogemused ja arusaam

õppimisest kujundavad probleemidega toimetuleku viisi, mis võib olla julge, aktiivne, mõista tahtev aga ka alalhoidlik ning kuuletuv. (Kuurme, 2015a). Kokkuvõtlikult öeldes on kõige olulisem õppijakesksus, koostöisus nii õpilaste kui ka õpilaste ja õpetajate vaheline ning õpetaja pedagoogiline võimekus, tema õpetamisstraegiate valik ja võime luua õpilastega partnerlusel põhinevaid suhteid õppeprotsessis (Heidmets, 2017, 15-16).

Õppijast lähtuv õpikäsitus toetub lõimingu teoreetilisele lähtekohale, mille võib leida progressiivsest haridusfilosoofiast. Õppijast lähtuva õpikäsituse keskmeks on lapsekeskne lähenemine õppimisele ja õpetamisele. (Kuusk, 2010, 10). Millegi teadmine ei tähenda veel seda, et uut teadmist mõistetakse. Õppijakeskse õpikäsituse kohaselt uus informatsioon integreeritakse aktiivselt õppija olemasolevasse teadmiste pagasisse. (Vars, 1991, 14-15). Õppekontekstis peab toimuma nähtuste vahetu kogemine. Kogedes midagi uut, tuleb see sobitada olemasolevasse teadmiste süsteemi. Õpilane peab õppima loomulikkus keskkonnas ning õpitu peab õppijat puudutama. (Szczepanski 2012, 19). Seejärel loob õppija oma arusaama ja teadmised maailmast (Vars, 1991, 14-15). Progressivismi esindajad kritiseerivad kunstlikku õppimist ja õpetamist. Kui õpitu ei seostu eluliste vajadustega, siis puudub õppimisel lapse jaoks tähendus. 20. saj progressivismi rajajate John Dewey ja Ellen Key ideede kohaselt seisneb tõeline õppimine eluprobleemide lahendamises. Õppimine on Dewey kohaselt kollektiivne protsess lähtudes inimese sotsiaalsusest, mis eeldab suhtlemist ja arutelu. Key kritiseerib õpetamise tükeldamist õppeaineteks. Erinevad teemad tuleb integreerida tervikuks. Vabaneda tuleks kindlatest klassiruumidest kuna õppeprotsessis on sageli puudu nähtuste vahetust kogemisest. John Dewey idee kohaselt peab haridusel olema praktiline väärtus. Ehk siis see mida õpilane õpib koolis peab olema rakendatav väljaspool koolikeskkonda ja vastupidi. Dewey mõtteviisi kohaselt ei ole arengul lõppu. Lähtudes progressiivsest haridusfilosoofiast toimub õppimine sotsiaalses kontekstis olles mõjutatud inimeste vastastikustest suhetest. Õppimise võtmeks on õppija vajadused, huvid ja kogemused. Õpetaja ülesandeks on olla innustajaks, julgustajaks ja arutelude algatajaks, õpilane muutub seejuures aktiivseks osaliseks. (Lengborn, 2000, 8; Aru-Raidalu, 2012). Liikluse õpetamine peaks toimuma suures osas väljaspool formaalset klassiruumi. Kogemusi tuleks hankida vahetust kogemisest. Keeleliste mõistete ehendamaks muutmise huvides on oluline õpilased loodus- ja kultuurinähtustega (ilmastikuolud, liikluskorraldusvahendid jne) otsekontakti viia (Szczepanski 2012, 10). Lähtudes eelnevast on liikluse õpetamiseks I kooliastmes mõistlik rakendada õuesõppe pedagoogikat. Õuesõppe pedagoogika lähtealus,

ammutada kokreetsetest looduslikest paikadest elamusi ja kogemusi tekstipõhise tööga kombineerides (*samas*), toetab liikluskasvatuse eesmärki. Läbi lähikeskkonna vahetu kogemise kasutab õpilane õpituatsioonis erinevaid meeli, mis toetavad uue teadmise sobitumist olemasolevasse teadmiste süsteemi.

Lõiming ehk integratsioon üldisemas tähenduses väljendab osade liitmist tervikuks, seega protsessi käigus kujuneb seoste korrastumise kaudu terviklik süsteem (Vääri, E.; Kleis, R. & Silvet, J., 2000, 431). Õppekava lõiming ei ole juhuslik kombinatsioon erinevate õppeainete vahel, vaid süstemaatiline ja teadlikult loodud selgesõnaline side. Üks põhjus, miks ainekeskselt õppekavalt üle minna lõimitud õppekavale on see, et ainekeskne õppekava ei paku õppijatele selliseid intellektuaalseid oskusi, mida nad ühiskonnas vajavad, et olla konkurentsivõimelised. Lõimitud õppekava võimaldab aktiivselt õppijaid kaasata õppimisse. (Relan & Kimpston, 1991, 1). Lõimingu eesmärgiks on aidata mõista ja suhestada juba õpitut või õpitavat. Lõiming annab võimaluse luua seoseid, samas näha erinevusi ja vastuolusid. Läbi lõimingu on võimalik süstematiseerida seoseid eriliigiliste teadmiste ja oskuste vahel tehes võimalikuks mõista suuri ja keerulisi süsteeme, mis ületavad üksikute õppeainete piirid. Läbi lõimingu omandatakse oskused näha alternatiivseid võimalusi mõtlemise korrastamiseks ja struktureerimiseks ning jõuda uute teadmiste ja tähenduslike seosteni. Lisaks on lõimitud õpetuse eesmärgiks pakkuda õpilastele motiveeritud õppimist seostades teadmisi lähtuvalt õpilasest ning tema huvidest soodustades sellega õpilase aktiivsust ja vastutust õppimise eest. (Kuusk, 2010, 17-18). Lõimingu kasuks õppeprotsessis räägib asjaolu, et reaalses maailmas ei omandata teadmisi tükkaaval, vaid seostatult. Lõimingu pooldajad peavad oluliseks, et õppija oskaks õppida ja mõelda, mitte olla faktimahuti. Tõeline õppimine peaks toimuma tähenduslikult, arvestades õppija huve ning vajadusi ning eesmärgipärase tegevuse kaudu. Edukaks õppimiseks peavad õpilased ja õpetajad tegema õppeprotsessis koostööd (Kysilka 1998, 198). Liikluskasvatuse raames läbitavad teemad käsitletakse just lõimituna klassi- ja aineõpetajate poolt erinevates ainetunides. Käsitletavate teemad tulenevad riikliku õppkava läbivast teemast „Tervis ja ohutus“. I kooliastmes on liikluskasvatuse sisuks jalakäija ja jalgratturi ohutu liiklemise, käitumise ja liikluses toimetuleku õpetamine, lähtudes eelkõige lapse koduümbruse liikluskeskkonnast. Liskas arvestatakse lapse vanusega seotud iseärasusi ning rolle liikluses. (Laste liikluskasvatuse kord, 2011).

Lõimingu dimensioonideks ehk mõõtmeteks on sisemine ja väline ning vertikaalne ja horisontaalne lõiming. Sisemine lõiming on õppija enda teadvuses toimuv lõiming, mida õpilased seostavad ise õppeaines varem õpitu ja väljaspool kooli saadud teadmiste, oskuste ja nähtustega hoolimata sellest, kas õppekava ehk väline lõiming toetab seoste loomist või mitte. Õpetegevuses toimuvat sisemist lõimingut peaks toetama väline lõiming, mis kergendaks õppimist. Väline lõiming tähendab õppekava koostajate ja õpetajate teadlikku tegevust seostada erinevad õppeained õppekava üldiste põhimõtetega nii, et tekiks õppekava ja õpetuse ühtne tervik. Välise lõimingu eesmärgiks on soodustada sisemist lõimingut. (Kuusk, 2010, 19-22). Laste liikluskasvatus oma sisult on õpetamisel ja teavitamisel põhinev lapse liiklusohutusosalaste hoiakute kujundamine ja käitumise mõjutamine ning liiklusoskuste arendamine. (Laste liikluskasvatuse kord, 2011). Liikluskasvatuse ülesandeks on läbi välise lõimingu luua mitmekülgsed ja toetavad tingimused õigete hoiakute ja käitumisviiside kujunemiseks. Esimese kooliastme lõpuks on riiklikus õppekavas loetletud terve rida üldpädevusi, mida õpilane peaks omandama, millest teatud osa on seotud liikluskasvatusega. Saavutatud üldpädevused on omandatud läbi lõimingu erinevate dimensioonide. Siinkohal võiks liikluskasvatusega seostada järgmisi üldpädevusi: on viisaks; oskab loodust hoida; oskab sihipäraselt vaadelda, erinevusi ja sarnasusi märgata ning neid kirjeldada; oskab lugeda lihtsat plaani ja kaarti; oskab kasutada lihtsamaid arvutiprogramme ning kodus ja koolis kasutatavaid tehnilisi seadmeid; hoolitseb oma tervise eest ning tahab olla terve; oskab ohtlikke olukordi vältida ja ohuolukorras abi kutsuda, oskab ohutult liigelda; teab, kelle poole erinevate probleemidega pöörduda, ning on valmis seda tegema (Põhikooli riiklik õppekava, 2011).

Kokkuvõtvalt võib järeldada, et koolis õpitav ja õpetatav peab olema õpilase jaoks võimalikult suures osas seostatud reaalse eluga. Koolis toimuv õpetus peaks jäljendama igapäevast reaalselt elu, seejuures aitama õpilasel mõista ning kogeda elulisi situatsioone. Õpitavad ained peaksid olema omavahel eluliselt ja loomulikult lõimunud aidates luua õpilase jaoks ühtset tervikut. Seejuures on oluline õpilase kaasatus ning aktiivne osalus õppeprotsessis. Liiklusteadlikkuse kujunemise seisukohast on oluline liiklusteemade oskuslik lõimimine igapäevasesse õppetöösse arvestades kõiki eelpool kirjeldatud õppijast lähtuva õpikäsituse lähtealuseid. Alles siis, kui eluks vajalike liiklusosalaste teemade käsitlemine I kooliastme igapäevases õppetöös on sama loomulik nagu lugema või kirjutama õppimine, võime kõnelda liiklusteadlikkuse kujundamisest.

Järgnevas alapeatükis, Õpetaja võimalused liiklusteadlikkuse kujundamisel, kirjeldatakse täpsemalt mil moel õppijast lähtuvat õpikäsitust ja lõimingut rakendada igapäevases õppetöös.

1.3. Õpetaja võimalused liiklusteadlikkuse kujundamisel

Õppijast lähtuva õpikäsituse kohaselt peaksid muutuma õpetajad, nende õpetamise viisid ning õpetaja töökoormuse korraldus (Vinter, 2014). Teisisõnu ainekesksuselt minnakse üle õppijakesksuse poole ehk teadmiste vaatlemine objektiivse tõena liiguks teadmiste käitlemise kui isiku subjektiivse arusaamise poole (Heidmets, 2017, 12). Õpetaja õppimine on seotud õpilase õppimisega. Kui õpetajad õpivad teistmoodi, õpivad ka õpilased teistmoodi. Kui õpetaja julgeb esitada küsimusi, siis julgevad tõenäoliselt ka tema õpilased seda. Seejärel on õppetunni sisuks mitte päheõpitud vastused, vaid pigem võime ise aktiivselt kaasa mõelda. (Fichtman Dana, 2016, 24). Õpetaja oma olemuselt ei oleks enam kõiketeadev teadmiste edastaja, vaid pigem kui partner. Samaväärsed partnerid on kaasõpilased, kellega mõeldakse koos, üksteise mõtteid kritiseeritakse ning seejärel tekib tarkus ehk uus teadmine. (Kuurme, 2015b). Vajaduse uue õpikäsituse järele on tinginud nii öelda muutunud õpilane koolis. Tänapäeva õpilane elab ekraanide maailmas, kus infotulv on meeletu, identiteeti jaotatakse võrgu- ja füüsilise maailma vahel ning tekstid on asendunud visuaalse informatsiooniga, mis on hüperlingitud kujul oluliselt erinev pikast tekstist raamatus. Õpetajal on üha raskem õppija tähelepanu koida traditsioonilisel moel. Tänapäeva õppijal on tekkinud vajadused teistsuguste oskuste järele, milleks on kriitiline mõtlemine, informatsiooni usaldusvärsuse hindamine ja kontrollimine, toimetulek digimaailmas digitehnoloogiaid rakendades ning koostöövalmidus. (Vinter, 2014). Seega oleks mõistlik õpetajal liiklusteadlikkuse kujundamisel arvestada tänapäeva õpilaste huvide ning vajadustega. Lähtuvalt asjaolust, et õppijast lähtuva õpikäsituse peamine idee on õppija aktiivne osalemine õppeprotsessis, peaksid läbiviidavad tegevused toetama ja julgustama õpilast kaasa mõtlema tegutsema. Arvesse võttes digiajastu võimalusi ning õpilaste huvi digivahendite vastu, tuleks neidki võimalusi õppetegevuses eesmärgipäraselt ning mõtestatult kasutada. Nagu eelpool mainitud on tänapäeva maailmas oluline koostöö oskus, seega peaksid läbiviidavad tegevused toetama ka oskust teha koostööd.

Põhikooli- ja gümnaasiumiseadusest (2011) tulenevad üldhariduskooli ülesanded eeldavad, et kooli lõpetav noor inimene on mitmekülgne isiksus, kes on sotsiaalselt küps ja usaldusväärne ning kes suudab end täisväärtuslikult teostada erinevates ühiskonnas ettetulevates rollides. Seega õpitud teadmised ja oskused tuleb seostada nii ühe õppeaine ja ainevaldkonna siseselt kui ka erinevate õppeainete ja ainevaldkondade üleselt. Siinkohal tekibki küsimus kuidas seostada erinevates õppeainetes ja ainevaldkondades õpitud teadmised ja oskused. Lisaks eelnevale on probleemiks, kuidas kujundada ja arendada üldiseid pädevusi ning olulisi teemasid, mida üheski õppeaines eraldi ei käsitleta. Seega on õpetajaskond küsimuse ees kuidas ühendada õpetamise, õppimise ja kasvatus erinevad aspektid. (Kuusk, 2010, 6). Käesoleva magistritöö kontekstis tõstatuvad lisaks eelpool kirjeldatule veel ka liikluskasvatusalased teemad. Teisisõnu öeldes tõstatub küsimus, mil moel ühendada teadmised ja oskused, mis saadakse erinevates õppeainetes, omndatavad üldpädevused ning liikluskasvatusalased teemad.

Seega soovitaksegi järgnevalt leida võimalikke tegevusi ja strateegiaid, mis toetavad õppijast lähtuva õpikäsituse rakendamist arvestades seejuures, et läbi nende oleks võimalik kujundada liiklusteadlikkust. Võimalikud tegevused võiksid olla projektide kavandamine; õppetegevuste organiseerimine elutähtsate probleemide ümber; õpilase uurija rolli asetamine: küsimuste esitamine ja neile vastuste leidmine; loodus- ja sotsiaalainete kasutamine keskusena, mille ümber koonduvad teised ained. Erinevad õppeviisid, näiteks individuaalne, paaris- ja rühmatöö, diskussioon, ajurünnak, probleemõpe, õppekäik, ekskursioon ja matk aitavad õpilastel omandada erinevaid tövõtteid ja saada kogemusi, mis on olulised õpilaste hilisemas tööelus. Sellised õppeülesanded, nagu projekt, referaat, uurimistöö, loovtöö jmt täidavad aga olulist rolli sisemise lõimingu saavutamisel. Nende teostamisel peavad õpilased paratamatult kasutama erinevates ainetes omandatud teadmisi ja looma nende vahel tähenduslikke seoseid. (Kuusk, 2010, 28-29). Eelpool nimetatud meetodid toetavad liikluskasvatuse ning -teadlikkuse kujunemist läbi kogemise, uurimise, arutlemise. Seeläbi tehtud järelduste põhjal võib omaksvõetud teadmine kajastuda käitumisena tegelikus liiklusolukorras.

Kokkuvõtvalt võib järeldada, et õpetaja peab mõistma õpilase mõttekäiku, tema arusaamu ning suunama õpilase tegevust uusi teadmisi edasi arendama. Seega kogu tegevus, mis toimub koolis peaks toetama õpilast tundma huvi ja nautima protsessi, olema aktiivne õppija, kes ka ise vastutab oma õpitulemuste eest. Järelikult peab koolikeskkond olema

toetav, õpilasega arvestav ning andma võimaluse ise luua ja kogeda. Lähtudes õppijakesksest õpikäsitusest on õpilane ning tema huvid ja vajadused õppimisprotsessi keskpunktis. Õpilane on aktiivne osaleja õppetöös läbi aktiivset osalemist võimaldavate meetodiliste tegevuste. Õpetaja lähtub oma töös elulistest situatsioonidest ning piirkondlikest eripäradest. Seetõttu ongi liiklusteadlikkuse kujundamine õppijast lähutava õpikäsituse kaudu õppija jaoks tõhusam traditsioonilisest õpetamise viisist. Liiklusteadlikkuse kujundamise eesmärgil peaksid õpetajad julgemalt lõimima liikluskasvatusalaseid teemasid igapäevasesse töösse. Seetõttu ongi käesoleva magistritöö eesmärk luua õppematerjal, mis toetaks liiklusteadlikkuse kujunemist läbi lõimitud tegevuste lähtudes õppijakesksest õpikäsitusest.

Käesoleva magistritöö teises peatükis, Õppematerjali loomine liiklusteadlikkuse kujundamiseks, põhjendatakse arendusuuringut kui meetodi valikut, protseduuri ning töö etappe.

2. ÕPPEMATERJALI LOOMINE LIIKLUSTEADLIKKUSE KUJUNDAMISEKS

Liikluse õpetamiseks I kooliastmes on loodud mitmeid erinevaid õppematerjale. Õppematerjalideks on teemavaldikud, värvimislehed ja -vihikud, plakatid, lauamängud, jalgratturile koostatud töövihik, liiklusaabits, ettelugemiseks liiklusalased lasteraamatud, videod jne. Õppematerjale on võimalik näha ja koolidel tellida Maanteeameti kodulehelt. Seni loodud õppematerjalid on mõeldud enamasti õpilasele täitmiseks ja kasutamiseks. Käesoleva magistritöö käigus loodud õppevahend on eelkõige abiks ning toeks õpetajale.

Selle peatüki eesmärk on anda ülevaade käesoleva magistritöö raames loodud õppematerjali struktuurist ning arendusuuringu läbiviimise protsessist. Õppematerjal tugineb liiklusseadusele, struktuur toetub õppijast lähtuva õpikäsituse didaktilistele põhimõtetele ning kasutamine lapse arengut toetavatele aspektidele, milleks on väärtuhinnangute, hoiakute, suhtumise ja käitumise suunamine.

2.1. Arendusuuring ja selle etapid

Õpetamine on mitmetahuline töö. Õpetajate ja teiste praktikute tehtud uurimused aitavad parandada õpetamise ja õppimise kvaliteeti. (Fichtman Dana, 2016, 9). Käesoleva magistritöö uurimisstrateegiaks on valitud arendusuuring, mille käigus luuakse meetoodiline õppematerjal, mida õpetajana katsetatakse igapäevase õppetöö raames.

Arendusuuringute eesmärgiks on erinevate eluvaldkondade praktiliste probleemide lahendamine. Praktilist lahendust otsiv arendusuuring on rakendusuuring, mis saab alguse mõnest elutegelikkuse praktilisest probleemist. Uurimuse käigus peetakse lahenduse leidmisel silmas selle konkreetseid kasutajaid. Arendusuuringus lähtutakse tekkinud vastuolust, puudujäägist või uuest ideest, et kasvatustegelikkuses midagi muuta või parandada. (Krabi, Laherand 2010). Tuginedes liiklusõnnetuste statistikale, liiklusohutusprogrammidele ja liikluskasvatusega tegelevate spetsialistide (Urve Sellenberg, Indrek Madar) arvamusele on arendusuuringu aluseks võetud sotsiaalne olukord, mis

näitab üldist kesist liikluskultuuri. Kesist liikluskultuuri ning liiklusteadlikkust kinnitab Maanteeameti ning Politsei- ja Piirivaleameti (2015) statistika. 2015 Liiklusaasta statistika kohaselt on inimkannatanutega liiklusõnnetuste ja neis vigastada saanute arv jäänud samaks võrreldes 2010. aastaga. Sama raporti kohaselt on liikluses kannatada saanute arv keskmisest kõrgem just I kooliastme õpilaste seas. Jalgratturitega juhtunud liiklusõnnetuste arv pigem suureneb. Seetõttu soovitaksegi arendusuuringu käigus luua õppematerjal, mida klassiõpetajad saaksid rakendada õppetöös, et lõimida liikluskasvatus igapäevastesse tegevustesse. Käesoleva magistritöö teoreetilise osa käigus on uuritud hetkeseisu liikluskeskonnas ning pakutud kasvatusteaduslikust vaatenurgast põhjendatud võimalust läbi lõimitud ja õppijast lähtuva õpikäsituse olukorda parendada. Loodud õppematerjali abil soovitakse suurendada algõpetuses liikluskasvatuse osatähtsust, läbi mille võiks paraneda liiklusteadlikkus ning pikemas perspektiivis ka liikluskultuur.

Arendusuuring viiakse läbi koostöös, vahetus keskkonnas, seejuures järgitakse eetilist raamistikku. (Cohen, Manion & Morrison, 2007, 58). Käesolev arendusuuring viiakse läbi ühes kindlas koolis, uurija poolt õpetatavas klassis ning kolleegi poolt juhendatavas 3. klassis. Kuna õppevahendis käsitletavat liiklusalased teemad lõimitakse erinvatesse ainetundidesse, siis uuringurühma moodustavad kõik 1. klassi ja 3. klassi õpilased võrdsetel alustel. Õppematerjali katsetamise etappides saadud tulemused üldistatakse, nii ei ole võimalik tuvastada konkreetset õpilast.

Uuringu läbiviimise kaudu kasvatab uurija oma erialaseid teadmisi, et tõsta õpetamise taset. Praktikust uurija võtab vaatluse alla enese õpetamisviisid, praktikad ja meetodid, keskenduses tegevusvaldkonna praktikale. Ühtlasi osaleb aktiivselt nendes tegevustes, mida on plaanis uurida ja arendada. Uurija juhindub küll erinevatest õpetamisalastest meta-teadmistest, kuid lisaks kasutatakse olulise teabeallikana enesesse süüvimist. Enesesse süüvimise tulemuseks võivad olla muutused uurija suhtumises ja igapäevastes õpetamispraktikates. (Cohen, Manion & Morrison, 2007, 47-48). Olles eelnevalt läbi töötanud lõimitud ja õppijast lähtuva õpikäsitusega seotud kirjanduse on käesoleva arendusuuringu läbiviija kohaldanud oma õpetamise viisi sobivaks teooriale. See tähendab, et õppematerjalis olevate tegevuste loomisel on lähtutud käesoleva magistritöö esimeses peatükis kirjeldatud teoreetilisest taustast. Võrreldes jalakäija ning jalgratturijuhiloa saamiseks vajaminevaid oskusi ja teadmisi ning I kooliastme pädevusi

ning õpitulemusi on uurija leidnud võimalikud teemad, mille kaudu seostada eelnev ühtseks tervikuks.

Arendusuuring koosneb mitmest järjestikusest etapist. Käesolev arendusuuring on jaotatud viide sisult erinevasse etappi. Iga etapi juures on püstitatud probleemküsimus(ed), millele keskendutakse ning kindlad kriteeriumid, mille kaudu hinnatakse probleemküsimus(t)e lahendatust. Läbi järjestikuste etappide analüüsitakse vajadusi, kavandatakse tegevusi, mis dokumenteeritakse. Uuringu käigus toimub arendustegevus, mida rakendatakse ning seejärel hinnatakse lõpptulemust ning tehakse järeldused. (Cohen, Manion & Morrison, 2007, 84).

Arendusuuringu etapid on järgmised:

1. Liikluskeskkonna analüüs (vaata alapeatükk (edaspidi vt aptk) 2.2.1). Esimeses etapis uuritakse liikluskeskkonda Eestis ning mujal Euroopas. Esitatud on üks probleemküsimus:

- a. Milline on liikluskeskkonna hetkeolukord?

Probleemküsimuse lahendamiseks töötatakse läbi erinevad uuringud, mis on läbiviidud Eestis ja mujal Euroopas. Etapi lahendatust hinnatakse liiklusalaste probleemkohtade leidmisel ning nendest lähtuvalt lisatakse teemad õppematerjali liiklusteadlikkuse kujundamiseks.

2. Eeldatavate I kooliastme liiklusalaste pädevuste ja õppeainete õpitulemuste kaardistamine (vt aptk 2.2.2). Töö selles etapis kaardistatakse teemad, mis on olulised jalakäija ja jalgratturi liiklusteadlikkuse kujunemisel ning leitakse võimalikud seosed riiklikus õppekavas eeldatavate õpitulemuste ja üldpädevuste saavutamise ja I kooliastme lõpuks. Selles etapis esitatakse kaks probleemküsimust:

- a. Millised liikluskasvatusalased teemad aitavad kujundada jalakäija ja jalgratturi liiklusteadlikkust?

- b. Läbi milliste õppeainete ja teemade oleks võimalik toetada liiklusteadlikkuse kujundamist klassiõpetajal?

Probleemküsimuste lahendatust hinnatakse tekkinud kaardistuse põhjal. Leitud seostest lähtutakse õppematerjali loomisel.

3. Õppematerjali didaktiline alus (vt aptk 2.2.3). Arendusuuringu kolmandas etapis on esitatud kaks probleemküsimust, millele hakatakse lahendusi otsima.

- a. Kuidas didaktika toetab õppijast lähtuvat õpikäsitust?
- b. Milliste didaktiliste meetoditega lõimingut ja õppijast lähtuvat õpikäsitust rakendada liiklusteadlikkuse kujundamisel?

Probleemküsimuste lahendamist hinnatakse õppematerjali didaktiliste aluste põhjendamise, mis aitab õppematerjali kasutajal mõista meetodite valikut. Didaktiliste meetodite kogum on õppematerjali loomise eelduseks.

4. Õppematerjali loomine (vt aptk 2.2.4). Selles etapis koostatakse/luuakse õppematerjal lähtudes eelnevalt kogutud materjalist. Etapi läbiviimiseks esitatakse probleemküsimused:

- a. Kuidas rakendada õppijast lähtuvat õpikäsitust liikluskasvatuse lõimimiseks õppetöösse?
- b. Kui suures osas on võimalik ühildada I kooliastme õppeainete ning liikluskasvatusalased pädevused?

Probleemküsimuse lahendamise hindamisel antakse hinnang koostatud õppeülesannete metoodikale. Analüüsitakse kuivõrd lähtub õppeülesannete ülesehitus teoorias avatud põhimõtetest. Seejärel selgitatakse välja kui suures osas on võimalik I kooliastme õppeainete ja liikluskasvatusalaste pädevuste lõimimine.

5. Läbiviidud tundide kirjeldused ja analüüs (vt aptk 2.2.5). Arendusuuringu selles etapis praktiseeritakse ja testitakse loodud õppevahendis olevate ülesannete asjakohasust. Esitatud on probleemküsimus:

- a. Kas valitud didaktilised meetodid on asjakohased ning täidavad teemakäsitlusele seatud eesmärgid?

Probleemküsimuse lahendamist hinnatakse läbiviidud ja kirjeldatud õppeülesannete kaudu. Analüüsimiseks kasutatakse kahte jalakäijat ning kahte jalgratturit puudutava teema lõimituna käsitlemist õppetöös. Seejärel analüüsitakse teemakäsitlusele seatud eesmärkide saavutatust.

2.2. Arendusuuringu läbiviimine

Arendusuuringu läbiviimiseks koostati kalenderpalaan. Kalenderpalaanis on märgitud etapid, neis toimuvad tegevused ning ajavahemik, mil tegevused läbi viiakse.

Tabel 1. Kalenderpalaan

Etapp	Tegevus	Aeg
I etapp	Liikluskeskkonna analüüs	12.-25. sept 2016
II etapp	Eeldatavate I kooliastme liiklusalaste pädevuste ja õppeainete õpitulemuste kaardistamine	26. sept – 30. nov 2016
III etapp	Õppematerjali didaktiline alus	5.dets 2016 – 15. jaan 2017
IV etapp	Õppevahendi loomine	16. jaan – 5. märts 2017
V etapp	Läbiviidud tunnid ja analüüs	6.märts – 13. aprill 2017

2.2.1. Liikluskeskkonna analüüs

Liikluskeskkonna hetkeolukorra mõistmiseks ning edasiste tegevuste planeerimiseks tutvuti arendussuuringu esimeses etapis Maanteeameti ning Politsei- ja Piirivalveameti „Liiklusaasta 2015“ raportiga; Maailma Terviseorganisatsiooni 2008. aasta „Euroopa laste vigastuste ennetamise“ raportiga; Population Reference Bureau artikliga „Road Traffic Accidents Increase Dramatically Worldwide“; Diva Eensoo doktoriväitekirja „Riskeeriv liikluskäitumine ning riskikäitumise markerid kooliõpilastel ja sõidukijuhtidel“ kokkuvõttega ning Eestis, Soomes, Rootsis, Norras ja Taanis kehtiva liiklusohutusala programmi *The Vision Zero*.

Lähtudes liiklusõnnetuste statistikast (vaata sissejuhatust) võib järeldada, et liiklusteadlikkus 10-15 aastaste noorte hulgas on madal. Mõneti on see seletatav arengusühholoogiliselt, kuid siinkohal on lastevanemate ning õpetajate kohustus kujundada laste liiklusteadlikkust säästmaks laste elu ja tervist. Kuna I ja II kooliastme õpilaste seas on oht liiklusõnnetustes kannadada saada suur on nimetatud vanuserühma seas liiklusteadlikkuse osas kõige suuremad vajakajäämised. Seetõttu luuaksegi käesoleva arendusuuringu käigus õppematerjal, mille abil lõimituna erinevatesse õppeainetesse on

klassiõpetajal võimalik käsitleda liiklusolukordi, kus lapsed enim kannatada saavad. Statistikast võib välja lugeda järgmised probleemkohad:

- jalakäija liiklusreeglid, eelkõige asukoht teel ning sõidutee ületamine. 90% jalakäijatega juhtunud õnnetustest toimus kokkupõrkel sõiduautoga. Kuigi 90% jalakäijatega toimunud õnnetustest juhtus asulasisestel teedel, siis jalakäija surmaga lõppes asulasisestel teedel neli õnnetust 100st, samas asulavälistel teedel lõppes jalakäija surmaga iga neljas liiklusõnnetus;
- helkuri kasutamine. Surmavate tagajärgedega liiklusõnnetused sagenevad reeglina jalakäijatega hilisügisel ja talvel. 2015. aastal said 24-st hukkunud jalakäijast 16 surma pimedal ajal, neist vaid 3 kandsid helkurit;
- jalgratturi liiklusreeglid, eelkõige asukoht teel. Suurim oht jalgratturina liikluses kannatada saada on 13-18 aastastel noortel. Nii nagu jalakäijad said kõige sagedamini jalgratturid vigastada kokkupõrkes liikuva mootorsõidukiga. Sel põhjusel sai 2015. aastal vigastada 128 ja surma 3 jalgratturit, 12 sai vigastada jalgratturite omavahelistes kokkupõrgetes. Sagenenud on õnnetused jalgratturitega kergliiklusteedel. 2010. aastal juhtus kergliiklusteedel 8 õnnetust, siis 2015. aastal 28 jalgratturi osalusel õnnetust, 4 jalgratturit said vigastada otsasõidul jalakäijale;
- jalgratta valitsemine. 16 jalgratturit sai vigastada rattalt kukkumise tagajärjel;
- tähelepanu häirivad tegevused jalgsi ja jalgrattaga liiklemisel;
- jalgratturina kiivri kandmine ja tulede kasutamine pimedal ajal.

Statistikas ilmnenud probleemkohtadest võib järeldada, et enim vajakajäämisi nii jalakäija kui jalgratturi puhul on eelkõige õige asukoha valimisega teel ning sõidutee ületamisega. Lisaks on puudujääke helkuri kandmise osas ning jalgratturite puhul jalgratta valitsemise oskuses ja kiivri kandmise väärtustamises. Statistikast võib järeldada, et nimetatud teemade puhul on laste liiklusteadlikkus kõige madalam. Seetõttu tuleb nimetatud teemasid kindlasti käsitleda õppematerjalis. Riiklik õppekava näeb küll ette eelpool väljatoodud teemade käsitlemise õppetöös, kuid statistikast järeldades, tuleks nimetatud teemasid käsitleda õpilaste jaoks tõhusamal viisil. Võttes arvesse eelnevat ongi käesoleva arendusuuringu eesmärgiks võtta õppematerjali koostamise aluseks õppijast lähtuv õpikäsitus ning loodavad õpitegevused liiklusteadlikuse suurendamiseks lõimida igapäevasesse õppetöösse.

2.2.2. Eeldatavate I kooliastme liiklusalaste pädevuste ja õppeainete õpitulemuste kaardistamine

Arendussuuringu teise etapi eesmärk oli esmalt kaardistada teemad, mis aitavad kujundada jalakäija ja jalgratturi liiklusteadlikkust. Liiklusteemade kaardistamisel lähtuti põhimõttest lähemalt kaugemale, mida toetab ka õppijast lähtuv õpikäsitus (vaata peatükk 1.2 Õppijast lähtuv ning lähikeskkonnast sõltuv õpikäsitus, 11). Liikluses võiks põhimõtte lähemalt kaugemale tähendada astumist välja koduuksest ning liikudes edasi kas jalakäijana või jalgratturina. Välja on puütud tuua kõik olukorrad, kuhu laps võiks sattuda.

Esmalt kaardistati olukorrad, millesse laps võiks sattuda jalakäijana. Selleks tutvuti liikusseaduse nende paragrahvidega, mis reguleerivad jalakäijaga seonduvaid liiklusreegleid. Olukorrad korrastati ning nendest lähtuvalt järjestati teemad, mida jalakäija liiklusteadlikkuse suurendamiseks käsitleda. Lähemalt kaugemale põhimõttel järjestatud teemad võiks arendussuuringu koostaja arvates olla järgmised: õueala reeglid; jalakäija asukoht teel; sõidutee ohutu ületamine; ühistranspordiga seonduv seal hulgas bussipeatuses bussist ohutu väljumine ja sõidutee ületamine, trammi ohutu sisenemine ja väljumine, raudtee ületamine; turvaline autosõit.

Seejärel kaardistati olukorrad, mis on seotud jalgratturiga, olles olulised ohutuks ning turvaliseks liiklemiseks juhina. Olukordade koostamisel lähtuti jalgratturi juhiloa saamiseks läbitava teooriaeksami küsimuste valdkondadest. Olukorrad korrastati ja nendest lähtuvalt järjestati teemad, mida jalgratturi liiklusteadlikkuse suurendamiseks käsitleda. Lähemalt kaugemale põhimõttel järjestatud jalgratturi ohutut liiklemist puudutavad teemad võiks olla järgmised: jalgratturile ja jalgrattale esitatavad nõuded; jalgratturi paiknemine teel; juhi märguanded; möödumine, möödasõit, ümberpõige; piki- ja külgsuuna; käitumine ristmikul, pöörded; raudtee ületamine; peatumine ja parkimine.

Peale liiklusteemade kaardistamist hakati uurima milliste õppeainete ja teemade läbi oleks klassiõpetajal võimalik toetada liiklusteadlikkuse kujundamist igapäevatoos. Selleks kaardistati I kooliastme õppeained ning õpitulemused, mille kaudu oleks võimalik eelpool väljatoodud liiklusteemad lõimida algõpetuses. Põhikooli riiklikus õppekavas toetab liikluskasvatust läbiv teema „Tervis ja ohutus“. Iga õppeaine juures toodi välja nimetatud läbiva teema rakendamise võimalused ning õpitulemused, mis võiks toetada

liiklusteadlikuse kujunemist. Läbiva teema rakendamise võimalused ja õppeainete õpitulemused esitatakse riiklikust õppekavast (2011) muutmata kujul, et välistada käesoleva uuringu koostaja subjektiivse tõlgendamise võimalust.

Läbiva teema „Tervis ja ohutus“ raames toetatakse liiklusteadlikkuse kujunemist matemaatikaõpetuses lahendades ohutus- ja tervishoiuandmeid sisaldavaid ülesandeid näiteks liikluskeskkonna, liiklejate ja sõidukite liikumisega seotud tekstülesandeid, muid riskitegureid sisaldavate andmetega ülesandeid ja graafikuid. Matemaatikat ja liikluskasvatust on võimalik lõimida järgmiste õpitulemuste saavutamise kaudu: märkab matemaatikaga seonduvat ümbritsevas elus ning kirjeldab seda arvude või geomeetriliste kujundite abil; hindab looduses kaugusi ning lahendab liiklusohutusülesandeid; koostab ühetehtelisi tekstülesandeid; leiab ümbritsevast õppetundides käsitletud tasandilisi ja ruumilisi kujundeid; kasutab mõõtes sobivaid mõõtühikuid, kirjeldab mõõtühikute suurust endale tuttavate suuruste kaudu näiteks temperatuuriühik kraad, pikkusühikud meeter, kilomeeter.

Loodusõpetuses toetatakse läbiva teemaga „Tervis ohutus“ liiklusteadlikkuse kujunemist praktiliste tööde kaudu arendades õpilastes oskust rakendada ohutusnõudeid. Lisaks aitab loodusainete õppimine märgata keskkonna ja tervise vahelisi seoseid. Loodusõpetust ja liikluskasvatust on võimalik lõimida järgmiste teemade kaudu: loodusvaatlused; loodusnähtused; inimene; plaan ja kaart. Nimetatud teemade kaudu saavutatakse järgmised õpitulemused, mis toetavad liikluskasvatust: teeb ilmavaatlusi, iseloomustab ilma ning valib ilmale vastava välisriietuse; märkab muutusi looduses ning seostab neid aastaegade vaheldumisega; toob näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsuse kohta inimese elus; eristab elus- ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning vaatleb, nimetab, kirjeldab ja rühmitab neid; selgitab kompassi töö põhimõtet, toetudes katsele magnetiga; oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi; toob näiteid, millest sõltub liikuva keha peatamise aeg ja teepikkus; võrdleb inimeste elu maal ja linnas; saab aru lihtsast plaanist või kaardist ning leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte; mõistab, et kaardi järgi on võimalik tegelikkust tundma õppida.

Läbiva teemaga „Tervis ja ohutus“ toetatakse liiklusteadlikkuse kujunemist inimeseõpetuses õpilase kasvamisel vaimselt, emotsionaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks, kes on võimeline käituma turvaliselt ning kujundama tervet

keskkonda. Liikluteadlikkuse kujunemist aitavad toetada ka inimeseõpetuse õppe-ja kasvatusesmärgid, mille omaks võtmisel õpilane: väärtustab ennast ja teisi; väärtustab hoolivust, ausust, õiglust ja vastutustunnet; mõistab oma õigust keelduda ennastkahjustavast tegevusest ning teab, kuidas ohuolukorras abi kutsuda; kirjeldab, mis on lapse õigused ja kohustused, mõistab vastutust oma tegude eest; oskab suhelda ning käituda teisi arvestades ja koostööd tehes, sõnastab oma tundeid ning teab, et nende väljendamiseks on erinevaid viise; teab põhilisi käitumisreegleid, arvestab neid ning kirjeldab, mis on õiglane ja ebaõiglane käitumine. Inimeseõpetust ja liikluskasvatust on võimalik lõimida järgmiste teemade kaudu: mina; mina ja tervis; mina ja minu pere; mina ja meie. Nimetatud teemade kaudu saavutatakse järgmised õpitulemused, mis toetavad liikluskasvatust: väärtustab iseennast ja teisi; mõistab viisaka käitumise vajalikkust; demonstreerib õpituatsioonis lihtsamaid esmaabivõtteid ja abi saamise võimalusi (nt haav, kukkumine, ninaverejooks; teab hädaabi telefoninumbrit ja oskab kutsuda abi; kirjeldab ohtlikke kohti ning olukordi kooliteel ja koduümbruses, oskab tänaval käituda ning valib ohutu tee sihtpunkti; nimetab inimese eluks olulisi vajadusi ja võrdleb enda vajadusi teiste omadega; eristab enda head ja halba käitumist, kirjeldab oma käitumise tagajärgi ning annab neile hinnangu; demonstreerib õpituatsioonis, kuidas keelduda ennastkahjustavast tegevusest; kirjeldab oma sõnadega, mida tähendavad vastutustundlikkus ja südametunnistus; nimetab üldtunnustatud käitumisreegleid ja põhjendab nende vajalikkust; teab liiklusreegleid, mis tagavad tema turvalisuse, ning kirjeldab, kuidas käituda liikluses turvaliselt.

Läbivate teemadega „Keskkond ja jätkusuutlik areng“ ning „Tervis ja ohutus“ toetatakse liikluteadlikkuse kujunemist eesti keeles teemakohaste tekstide varal, probleemülesannete lahendamise ning suuliste ja kirjalike arutluste kaudu toetades õpilaste kujunemist sotsiaalselt aktiivseteks, keskkonnateadlikeks, vastutustundlikeks ning tervist ja turvalisust väärtustavateks inimesteks. Liikluteadlikkuse kujunemist aitavad toetada ka eesti keele õppe-ja kasvatusesmärgid. Lisaks eesti keelele toetavad need lõimides läbi teiste õppeainete õpilases järgmisi oskusi: mõistab suulisi ja kirjalikke küsimusi ning vastab nendele, kasutades kõnes ja kirjas sobivaid lühivastuseid ning terviklauseid; oskab sihipäraselt vaadelda ja nähtut kirjeldada ning märkab erinevusi ja sarnasusi; kirjeldab eesmärgipäraselt eset, olendit ja olukorda; jutustab endast ja lähiümbruses toimunust; mõistab lihtsat plaani, tabelit, diagrammi ja kaarti. Läbi suulise keelekasutuse osaoskuse toetavad liikluskasvatust järgmised õpitulemused: vastab küsimustele, kasutades sobivalt

täislauseid ja lühivastuseid; avaldab arvamust kuuldu, vaadeldu ja loetu kohta, märkab erinevusi ja sarnasusi ning kirjeldab neid; oskab suhtlusolukordades küsida, paluda, selgitada, keelduda, vabandust paluda, tänada. Lugemise osaoskuse kaudu toetatakse liikluskasvatust järgmiste õpitulemuste kaudu: töötab tekstiga eakohaste juhiste alusel; mõistab tabeleid, diagramme, skeeme ja tingmärke. Läbi kirjutamise osaoskuse toetab liikluskasvatust eakohaste loovtööde koostamine küsimuste, tugisõnade, pildi, pildiseeria, märksõnaskeemi või kava abil.

Võõrkeeltes on läbiv teema „Tervis ja ohutus“, mis toetab liiklusteadlikkuse kujunemist, seotud teemavaldkondadega „Mina ja teised“, „Kodu ja lähiümbrus“, „Igapäevaelu. Õppimine ja töö“. Võõrkeeltes taotletakse läbi teemavaldkondade õpilase kujunemist vaimselt, emotsionaalselt, sotsiaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks, kes järgib tervislikku eluviisi, käitub turvaliselt ning aitab kaasa tervist edendava turvalise keskkonna kujundamisele. Teadlikkust kujundatakse läbi järgmiste õpitulemuste: saab aru lihtsatest igapäevastest väljenditest ja lühikestest lausetest; kasutab õpitud väljendeid ja lühilauseid oma vajaduste väljendamiseks ning oma lähiümbruse (pere, kodu, kooli) kirjeldamiseks.

Läbi oskusainete kunsti, muusika, tööõpetuse ja kehalise kasvatuse saab lõimida teisi õppeained toetamaks liiklusteadlikkuse kujunemist ning liikluskasvatust. Lõimides kunsti omandatakse järgmised õpitulemused: esitab oma ideede erinevaid lahendusi; rakendab kahe- ja kolmemõõtmelise kujutamise võtteid, oskab välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned; rakendab oma töödes mitmekesiseid kunstitehnikaid ja töövõtteid; uurib igapäevaste esemete vormi ja otstarbe seoseid, teab, kuidas luua ning tarbida säästvalt, arutleb ümbritseva visuaalse kultuuri nähtuste üle; tuleb toime virtuaalsetes keskkondades, teadvustab meedia võimalusi ja ohtusid. Lõimides muusikaõpetust kujundatakse järgmisi õpitulemusi: kasutab muusikalisi teadmisi kõigis muusikalistes tegevustes; tunnetab ning väljendab muusika sisu, meeleolu ja ülesehitust liikumise kaudu. Lõimides tööõpetust saavutatakse järgmised õpitulemused: modelleerib ja meisterdab erinevatest materjalidest esemeid; julgeb oma ideed teostades pakkuda välja erinevaid võimalusi ja valida nende seast tööks sobivaim variant. Kehalises kasvatuses toetavad liikluskasvatust teemade „Liiklusmängud“ ja „Teadmised spordist ja liikumisest“ läbi järgmiste õpitulemuste saavutamise: täidab õpetaja seatud ohutusnõudeid, loetleb ohuallikaid liikumis-/sportimispaikades ja kooliteel ning kirjeldab ohutu liikumise, sportimise ja liiklemise

võimalusi; oskab käituda liikudes/sportides erinevates sportimispaikades ning tänaval liigeldes, järgib õpetaja reegleid ja ohutusnõudeid, täidab mängureegleid.

Kaardistatud nii liiklusalased kui ka erinevates õppeainetes läbitavad teemad ning õpitulemused võetakse aluseks õppematerjali loomisel. Läbiviidud kaardistuse kohaselt leidub rohkesti teemasid ja neist tulenevaid õpitulemusi, millele toetudes saaks kujundada I kooliastmes liiklusteadlikkust. Liiklusteadlikuse kujunemise vajalikkust läbi liikluskasvatuse on kirjeldatud käesoleva magistritöö teoreetilise osa peatükis 1.1 Liikluskultuuri, -kasvatuse ja teadlikkuse olemus ning seos õppeprotsessiga I kooliastmes.

2.2.3. Õppematerjali didaktilised põhimõtted

Arendusuuringu kolmanda etapi eesmärgiks oli õppematerjali didaktiliste põhimõtete selgitamine, meetodite kogumi moodustamine ning õppematerjali struktuuri loomine. Tutvudes Laste liikluskasvatuse korruga; Liiklusohutusprogramm 2016–2025-ga; Urve Sellenbergi artikliga „Liikluskasvatus – abinõu liiklejate hoiakute ja käitumise kujundamiseks“; Martti Kassi artikliga „Sõidukoolitaja (Indrek Madar): üldhariduskoolil peaks liiklushariduses olema tugevam roll“, kinnitas kujunenud arvamust, et liikluskasvatuses tuleb midagi muuta. Lähtuvalt liikluskasvatuse üldisest suundumusest nii Eestis kui mujal Euroopas (vaata sissejuhatust) tekkis vajadus uurida millised didaktilised printsiibid ja meetodid toetavad lõimingu ja õppijast lähtuva õpikäsituse rakendamist liiklusteadlikkuse kujundamisel.

Õppematerjali koostamisele on lähenetud loominguliselt kasutades julgeid lahendusi ja uudseid lähenemisi liiklusteemade käsitlemisel õppetöös. Didaktilistest põhimõtetest lähtuvalt on õppematerjal näitlikustatud, aidates õpilasel paremini mõista liikluses toimuvat. Koostatud tegevused eeldavad õpilase poolt loovat lähenemist arendades seega loovust ning eneseväärtusoskust (*The principle of the pedagogical creativity*). Õppematerjali koostamisel on lähtutud jõukohasusest ja organiseeritusest (*The principle of the pedagogical materialization*). Liikluskasvatuse aspektist vaadatuna tähendab see lähtumist liiklusolukordadest, mis on seotud vastavas eas lastega. Õppematerjali ülesehitus on organiseeritud, mis tähendab teemade käsitlemist põhimõttel lähemalt kaugemale seda nii jalakäija kui ka jalgratturina. Teisisõnu öeldes astudes kodu uksest välja liikudes edasi jalakäija või jalgratturina. Oluliseks põhimõtteks õppematerjali koostamisel oli didaktiline

printsii, mille kohaselt osalevad õpilased teadlikult ja aktiivselt õppeprotsessis (*The principle of the conscious and active participation of students in the education process*). Nimetatud printsiibi kohaselt peavad õppe-eesmärgid olema õpilase jaoks arusaadavalt esitatud, uued teadmised seostatakse olemasolevatega ning õpilasi toetatakse ja julgustatakse aktiivselt osalema. Erinevate tegevuste loomisel on lähtunud teadmiste, oskuste ja võimete põhjaliku omandamise põhimõttest (*The principle of thorough acquisition of knowledge, skills and abilities*), mis tähendab, et kogu uut infot ei pakuta korruga, vaid liigutakse lihtsamalt raskema suunas. Veel üks oluline põhimõte, mis on õppematerjali loomisel aluseks võetud on õppe seotus eluga (*The principle of connecting theory with practice*), mis tähendab, et teoreetiliselt õpitud ainekst oleks võimalik rakendada praktiliselt. Liiklusteadlikkuse kujundamise seisukohalt on tähtis lähtuda printsiibist, mille kohaselt õpe oleks süstemaatiline, süsteemne ja järjepidev (*The principle of systematization and continuity*). See tähendab liiklusalaste teemade süsteemset ja järjepidevat käsitlemist igapäevases õppetöös. Liiklusteadlikkuse kujunemisel on oluline ka tagasiside saamine uue teadmise või oskuse mõistmisest ja mõtestamisest. Seetõttu lähtuti õpetatu peegeldamise printsiibist (*The principle of reverse connection*), mis tähendab, et õpetamise käigus saab õpetaja tagasisidet selle kohta, kas ja kuidas on õpilane temast aru saanud. (Marius-Costel, 2010, 25-30).

Meetodite kogumi moodustamisel saadi ideid ning inspiratsiooni Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskuse poolt välja antud lõimingu kogumikust; õuesõppe pedagoogika võimalusi kirjeldavast artiklite kogumikust „Õuesõppe pedagoogika kui teadmiste allikas – lähiümbrusest saab õpiõu“; Lehte Tuulingu loengust „Õuesõppe pedagoogika“, läbitud didaktika õpingutest ning TEA Kirjastuse poolt välja antava sarja „Õpetajalt õpetajale“ mitmetest raamatutest. Uurides eelpool nimetatud allikaid moodustati didaktiliste meetodite kogum, mis võiks õppijakeskse õpikäsituse ning lõimingu idee kohaselt loodavasse õppematerjali sobida. Õppematerjali sobiv didaktiliste meetodite kogum võiks olla järgmine: paaris- ja rühmatöö; arutelu; probleemõpe; õppekäik; matk; projekt; uurimustöö; loovtöö; plakati koostamine; animatsioonide loomine; liikumismängud ja tegevused. Meetodeid võiks rakendada läbi õppetegevuste organiseerimise elutähtsate probleemide ümber, õpilase uurija rolli asetamise ning loodus- ja sotsiaalainete kasutamise keskustena, mille ümber koonduvad teised ained.

Õppematerjali struktuuri loomisel lähtuti eelnevalt kirjeldatud didaktilistest printsiipidest. Lähtuvalt sellest on õppematerjal jaotatud kahte suuremasse teemavaldkonda: 1) jalakäijat ja 2) jalgratturit puudutavad liiklusreeglid. Alateemad on ülesehitatud järgmisel põhimõttel:

- 1) Põhjendus, miks oleks antud liiklusalast teemat vaja õppetöös käsitleda.
- 2) Õppeained ja õpitulemused ehk välja on pakutud seosed õppekavaga. Leitud seostes õppekavaga on välja toodud võimalikud pidepunktid I kooliastme õpitulemustest ning üldpädevustest, mis toetavad liiklusteadlikkuse kujunemist ning liikluskasvatuse läbiviimist õppetöös.
- 3) Toeks õpetajale liikluseadusest, kus on välja toodud käsitletavat olukorda reguleerivad paragrahvid liikluseadusest ning õpitavad liiklusalased mõisted. Käsitletavat olukorda reguleerivad paragrahvid on liikluseadusest üle võetud muutmata kujul, lisatud on paragrahvide numbrid. Õpitavad mõisted on liikluseaduses ette tulevad mõisted, mille sisu mõistmine on arendussuuringu läbiviija arvates oluline liiklusteadlikkuse kujunemisel.
- 4) Välja on pakutud valik tegevusi, mida läbi viia.

Käesolevas etapis kirjeldati õppematerjali didaktilisi aluseid ning struktuuri. Didaktiliste printsiipide mõtestamine on oluline aitamaks õppematerjali koostajal lähtuda teaduslikult põhjendatud alustest. Moodustunud didaktiliste meetodite kogum on õppematerjali loomisel eelduseks. Toetudes arendussuuringu teises etapis leitud seostele ning käesoleva etapis loodud didaktilistele alustele hakatakse järgmises etapis looma õppematerjali.

2.2.4. Õppematerjali loomine

Arendussuuringu neljandaks etapiks oli õppematerjali loomine. Õppematerjali loomisel lähtuti kõigis eelenvates etappides kogutud infost. Liiklusalase statistika analüüsist selgus, et nii jalakäijate ja jalgratturitega juhtub õnnetusi ebaõige asukoha valimisega teel ning sõidutee ületamisega. Jalgratturite puhul oli puudujääke ka jalgratta valitsemisel. Lähtuvalt statistikast arvestati õppematerjali loomisel nimetatud teemadega. Teises etapis läbiviidud kaardistusest võib järeldada, et erinevates I kooliastmes läbitavates õppeainetes on rohkesti teemasid ja neist tulenevaid õpitulemusi, millele tuginedes saaks kujundada liiklusteadlikkust. Jalakäija ja jalgratturi liiklusreeglitega seotud teemad tulenevad liikluseadusest, mille omandamine on eelduseks jalgratturi juhiloa eksami sooritamisel.

Võttes aluseks käsitlemist vajavad liiklusalased teemad hakataksegi käesolevas etapis koostama tegevusi, mis lähtuvad eelmises alapeatükis kirjeldatud didaktilistest alustest.

Õppetegevuste koostamisel hakati esmalt otsima võimalikke seoseid liiklusteemade ja ainekavade vahel. Eesmärgiks oli luua tegevused, mis hõlmavad mitme õppeaine õpitulemuste saavutamist, lisaks liikluskasvatusalastele eesmärkidele. Seeläbi oleks võimalik rakendada lõimingule toetuvat õppimist. Lõimingule toetuv õppimine omakorda on seotud õppijakeskse õpikäsitusega. Õppijakeskse õpikäsituse keskmes on lähtumine elulistest situatsioonidest, õppija vajadustest, aktiivsest kogemisest.

Iga tegevuse koostamisel oli aluseks liikluskasvatusalane teema, mille lõimimiseks otsiti võimalusi läbi teiste õppeainete teemade ja õpitulemuste. Seoste leidmise järel kaaluti, milline didaktiline meetod sobiks teema käsitlemiseks kõige paremini. Õppetegevuste paremaks koostamiseks katsetas uurija eelnevalt kõiki meetodeid erinevates õppeainetes. Peale meetodi katsetust ning selle sobivust võeti meetod kasutusele õppematerjalis.

Kõike eelnevat arvesse võttes koostati iga liiklusteema kohta mitmeid tegevusi. Iga tegevuse juurde toodi välja teemad ja konkreetsed õpitulemused, mis tulenevad riiklikust õppekavast. Eesmärkide juurde lisati ka liikluskasvatusalased õpitulemused, mis on sõnastatud arendusuuringu läbiviija poolt lähtuvalt liiklusalasest teemast. Tegevuste juures toodi välja vajaminevad vahendid ning kirjeldused tegevuse läbi viimiseks. Mõningate tegevuste korral on konkreetne idee saadud mõnelt teiselt õpetajalt. Selliste tegevuste juurde on märgitud idee autor ning liikluskasvatuse jaoks kohaldanud uurija nimi. Mõnende tegevuste läbiviimiseks koostati töölehed, mis on lisatud õppematerjali pildifailina. Kõik töölehed on koostanud arendusuuringu läbiviija. Värvimiseks mõeldud joonised on kujundanud Annely Lõoke. Mitmete ülesannete paremaks mõistmiseks õpilase jaoks on õppematerjalis kasutatud väljamõeldud tegelasi, kelle nimed on Tom ja Elise. Tomi ja Elisega kohtuvad õpilased erinevates ülesannetes ka visualiseeritud kujul. Tomi ja Elise visuaali on kujundanud Annely Lõoke ning see on patendeeritud kaubamärgina Patendiametis 29. veebruaril 2016. aastal. Õppematerjali pealkiri ongi tuletatud nimetatud tegelaste järgi „TOM JA ELISE LIIKLUSES. Õppematerjal õpetajale ja õpilasele liikluse õppimiseks“.

Õppematerjali jaoks tegevuste koostamisel sai selgeks, et jalakäija liiklusreegleid puudutavaid teemasid oli suhteliselt lihtne lõimida I kooliastme igapäevasesse õppetöösse. Oluliselt keerulisem oli leida pidepunkte jalgratturi liiklusreeglite lõimimiseks. Samas õppematerjali valmimine näitab nii jalakäijat kui jalgratturit puudutavate teemade lõimimise võimalikkust. Kuna jalakäija liiklusreeglite õppimiseks koostati rohkem tegevusi, oleks mõistlik jagada need õppetöös kahe esimese õppeaasta vahel vastavalt teiste õppeainete teemadele. Ühte liiklusalast teemat saaks sel juhul käsitleda vähemalt kahel korral kasutades selleks erinevaid tegevusi. Sama teema mitmel erineval moel läbimine kinnistaks teadmisi ja aitaks kujundada liiklusteadlikkust. Omakorda toetavad jalakäija liiklusreeglite osas olevad tegevused ka jalgratturi liiklusreeglite õppimist, kuna kujunevad teadmised ja oskused on juhina liikluses ohutult hakkama saamise aluseks. Jalakäija liiklusreeglite õppimisega seotud tegevused on enamasti seotud kahe või kolme õppeainega. Kui jalakäija liiklusreeglitega on tutvunud läbi erinevate tegevuste võiks alustada jalgratturi liiklusreeglite õppimisega. Jalgratturi liiklusreeglite õppimisega on soovitatav alustada 3. klassis, kuna jalgratturijuhiluba on võimalik taotleda siis kui õpilane on 10-aastane. Jalgratturi liiklusreeglitega seotud teemade käsitlemisel on keskseks õppeaineks eesti keel. Iga välja pakutud tegevus on seotud peale eesti keele veel ühe või kahe õppeainega. Nii jalakäija kui jalgratturi liiklusreeglite näitlikumaks selgitamiseks on õppematerjali juurde lisatud väljamõeldud ristmiku kujutis. Ristmiku kujutise võib vajadusel kuvada projektoriga tahvlile. Ristmiku kujutis on lisatud käesoleva magistritöö lõppu pildifailina.

Arendusuuringu järgmises etapis hakatakse testima nelja tegevust, kahte jalakäija ja kahte jalgratturi liiklusreegleid puudutavat tegevust.

2.2.5. Läbiviidud tunnid ja analüüs

Arendusuuringu viimase etapi eesmärgiks oli testida mõningaid ülesandeid ning välja selgitada, kas valitud didaktilised meetodid on asjakohased ning täidavad teemakäsitlelusele seatud eesmärgid. Mõlemast suuremast teemavaldkonnast, jalakäija ja jalgrattur, valiti välja kaks tegevust, mida testiti ning käesolevas etapis kirjeldatakse.

Jalakäija liiklusreegleid käsitlevas õppematerjali osas valiti testimiseks välja tegevused, mis on seotud õueala reeglitega. Tegevuste valikul sai määravaks asjaolu, et käesoleval

õppeaastal on uuringu läbiviija klassiõpetajaks 1. klassi õpilastele. Seetõttu valitigi jalakäija liiklusreegleid puudutavad tegevused õppematerjali algusest, et õpilastel oleks lihtsam alustada liiklusteemade õppimisega. Jalgratturi liiklusreeglite osas valiti testimiseks ristmikul toimuva õppimine ning mõistete möödumine, möödasõit, ümberpõige eristamine. Tegevused viidi läbi koostöös 3. klassi õpetajaga. Nimetatud klassi õpilased sooritavad kevadel jalgratturi juhiloa eksami ning osalevad uuringu läbiviimise ajal jalgratturi koolitusel. Seega õppematerjalis olevad liiklusalased teemad ei ole uuringus osalevatele õpilastele võõrad. Arendusuuringu seisukohalt oli oluline testida selliseid tegevusi, mis on mahukad ja aeganõudvad, sest sooviti teada kuivõrd need igapäevast õppetööd mõjutavad. Samuti sooviti saada tagasisidet didaktiliste meetodite asjakohasusest ning teemakäsitlesele seatud eesmärkide täituvusest.

Esmalt viidi läbi kaks tegevust, mis on seotud jalakäija liiklusreeglite tundma õppimisega. Tegevusi viis läbi arendusuuringu läbiviija.

Esimene tegevus, mida testiti oli plakat „Vesi“. Tegevus viidi läbi 7. märtsil. Eeltööna oli loodusõpetuse tunnis käsitletud vee teemat, mille käigus arutati vee oleku muutusi sõltuvalt aastaajast. Plakati koostamiseks ja esitlemiseks kulus 3 järjestikust õppetundi.

Plakati koostamise eesmärgid lisaks liikluskasvatusele olid seotud loodusõpetuse, matemaatika ja eesti keelega. Liikluskasvatuslikuks õpitulemuseks oli eesmärk, et õpilane oskab kirjeldada aastaegadest sõltuvaid muutusi liikluses. Loodusõpetuses käsitleti teemat aastaajad, mille käigus taotleti järgmisi õpitulemusi: märkab muutusi looduses ja seostab neid aastaegade vaheldumisega, kirjeldab aastaajalisi muutusi (kõnes, kirjas, joonistades); toob näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsusest inimese elus; oskab käituda veekogudel. Matemaatikas oli eesmärk saavutada õpitulemus, mille kohaselt õpilane koostab ühetehtelisi tekstülesandeid. Eesti keele eesmärgiks olid õpitulemused, mille kohaselt õpilane koostab jutukese märksõnaskeemi abil; suudab tekstidest leida ja mõista seal sisalduvat teavet ning seda suuliselt esitada.

Plakati koostamiseks kasutasid õpilased A3 suurust valget paberit, värvipliiatseid või viltpliiatseid vastavalt soovile, loodusõpetuse õpikut.

Esimeseks tegevuseks oli rühmade loosimine. Klassis õpib 15 õpilast, seega moodustati loosimise teel viis kolmeliikmelist rühma. Loosimiseks kasutati värvilisi mängunuppe, mille värvide järgi moodustusidki rühmad. Töö mugavamaks sooritamiseks tõsteti laud klassis sobivalt ümber, nii et tekkisid laudkonnad, kus rühmaliikmed said vajadusel ümber laua liikuda.

Enne plakati koostamist joonistas õpetaja tahvlile töö struktuuri: keskele joonistähedega VESI, ülejäänud paberi osa jaotati neljaks osaks. Igas osa oli vajalik ühe alateema kirjeldamiseks. Iga osa tähistamiseks kirjutas õpetaja tahvlile alateema pealkirjad: ülemisse ossa talvel – rõõmud ja ohud. Alumisse ossa suvel – rõõmud ja ohud. Vasakule poole jutuke ja paremale tekstülesanne (vaata foto 1). Sellise jaotuse kasuks otsustas õpetaja seetõttu, et uuringus osalevatel õpilastel oleks lihtsam ülesannet sooritada. Alateemade täitmise järjekorra valisid õpilased ise. Soovi korral või kasutada loodusõpetuse õpikut.

Kaks õppetundi kulusid plakatite koostamiseks. Õpetaja toetas ja vajadusel suunas õpilasi. Kuigi tuleb tõdeda, et õpilased eriti suunamist ei vajanud. Sel ajal kui õpilased plakateid koostasid sai õpetaja jälgida, kuidas toimib töö rühmades. Kolmes rühmas toimus koostöö väga hästi, kuid kahes rühmas ei suutnud alguses üks rühmaliige saada kontakti teiste rühmaliikmetega. Peale õpetaja toetust ja julgustust ühes rühmas koostöö saavutati, kuid teises rühmas üks õpilane koostööni ei jõudnudki.

Peale teist õppetundi, kui plakatid valmis olid, said õpilased 5 minutit aega, et arutleda, kes millist osa teistele ette kannab. Õpetaja soovitus oli, et kõik rühmaliikmed saaksid rääkida. Plakatite esitluse käigus oli ikkagi neid õpilasi, kes klassi ees ei julgenud rääkida. Edaspidiste hirmude vältimiseks õpetaja neid õpilasi rääkima ei sundinud. Iga rühm esitles valminud plakati ning seejärel arutleti koos nähtu üle. Nii sai rõhutada olulist. Peale esitlust pandi valminud plakatid klassi seinale.

Tagasiside ja analüüs: üldiselt sujusid tegevused latusalt. Algselt oli õpetajal arvestatud plakati koostamiseks ja esitlemiseks neli õppetundi. Õpilased koostasid plakatid ning esitlesid kolme õppetunni jooksul. Teema käsitlemiseks valitud meetod plakati koostamine oli asjakohane ning täitis enamus tegevusele seatud eesmärkidest. Loodusõpetuse teemast „Aastaajad“ lähtuvad eesmärgid täitusid talviste ja suviste veega seotud tegevuste välja toomisega, ohtude kirjeldamisega ning lõpuks plakati esitlemisega kaaslastele. Matemaatika eesmärk koostada ühetehtelisi tekstülesandeid täitus vee teemalise

tekstülesande koostamisega. Eesti keelega seotud eesmärgid täitusid jutukese koostamisega, loodusõpetuse õpikust info otsimise ja plakati esitlemisega. Rühmatööna erinevate tegevuste läbi viimine toetab üldpädevuste kujunemist. Rühmatööd tehes õpitakse üksteisega arvestamist, arendatakse suhtlemisoskusi ning kohuse- ja vastutustunnet. Liikluskasvatuse seisukohalt oleks pidanud jutukese koostamiseks ette andma märksõnad, mis oleksid otsesemalt seotud liikluskasvatusega. Liikluskasvatusalased eesmärgid said küll suulise arutelu käigus täidetud, kuid märksõnade abil koostatud jutuke oleks eesmärki paremini täitnud. Seega on ettepanek liikluskasvatusalase eesmärgi täitmiseks lisada jutukese koostamiseks märksõnad, mis on otseselt seotud liikluses toimuvate muutustega, mis sõltuvad aastaegadest. Märksõnadeks võiksid olla näiteks libe tee, tihe udu, vihma sadu, kõrged lumehanged, rõõmsameelsed lapsed, puhkus, auto pidurdas ootamatult, õnneks lõppes kõik hästi, laps jooksis üle tee.

Järgnevalt on lisatud foto ühest valminud plakatiist.

Foto 1. Rühmatööna valminud plakat



Teisena valiti testimiseks „Ideaalse õueala plaani kujundamine“. Tegevus viidi läbi 14.-15. märtsil, loodusõpetuse ja kunstitundide raames. Matemaatikaga seotud eesmärgid täideti lõimituna läbi teiste õppeainete.

Plaani koostamise eesmärgid liskaks liikluskasvatusele olid seotud loodusõpetuse, matemaatika ja kunstiga. Liikluskasvatuslikuks õpitulemuseks oli eesmärk, et õpilane tunneb õueala reegleid ja vastavat liiklusmärki. Loodusõpetuses käsitleti teemat „Plaan ja kaart“, mille järgselt õpilane proovib koostada lihtsat plaani. Matemaatikas oli eesmärk saavutada õpitulemused, mille kohaselt õpilane joonestab erinevaid geomeetrilisi kujundeid. Kunsti eesmärgiks oli õpitulemused, mille kohaselt õpilane esitab oma ideede erinevaid lahendusi; rakendab kahemõõtmelise kujutamise võtteid, oskab välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned.

Loodusõpetuse tunnis tutvuti plaani ja kaardiga. Õpilased joonistasid oma toa plaani. Seejärel selgitati mõistet õueala, tutvuti õueala reeglitega ning vastava liiklusmärgiga. Varemalt on 1. klassis läbitud matemaatikas geomeetria teema, mille käigus joonestati ruudulisele paberile hulknurki.

Plaani joonestamiseks kasutasid õpilased A3 ruudulist paberit, harilikku pliiatsit, joonlauda, värvimiseks värvipliiatseid või soovi korral viltpliiatseid.

Kahes järjestikus kunstitunnis joonestasid õpilased A3 ruudulisele paberile nende jaoks ideaalse õueala plaani. Plaani joonestamisel olid tingimused, mis liikluskasvatuse seisukohast olid olulised esitada. Plaanile tuli kindlasti joonestada liiklusmärgid õueala algus ja lõpp, majad, teed, autode parkimiskohad, laste mänguväljak.

Järgmises loodusõpetuse tunnis esitleti töid kaaslastele ning kirjeldati, millised kohad on ohtlikud ning kus lapsed peaksid tähelepanelikud olema. Valminud töödest tehti klassis näitus.

Tagasiside ja analüüs: Kaks järjestikust kunstitundi olid õpilastele liiga väsitavad. Kunstitunnid oleks võinud olla erinevatel päevadel. Tööde esitlemine sujus üldiselt hästi. Siiski oli õpilasi, kes tööd esitleda kaaslastele ei julgenud. Võibolla peaks esitlusi tegema

väiksemates rühmades, siis ei tekiks tagasihoidlikemal lastel hrimu esineda ja samas ei läheks esitlustele kuluv aeg liiga pikaks.

Teema käsitlemiseks valitud meetod, plaani joonestamine, oli asjakohane ning täitis tegevusele seatud eesmärgid. Liikluskasvatusele seatud eesmärgid täitusid arutelu, joonestamise ja töö esitlemise käigus. Õueala reeglid said mitmekordselt läbi räägitud ning õpilane pidi arvestama nendega plaani joonestamisel. Loodusõpetuse eesmärk täitus täiel määral, sest kõik õpilased joonestasid plaani. Matemaatikale seatud eesmärk joonestada erinevaid geomeetrilisi kujundeid täitus osaliselt kuna kõigil õpilastel joonestamine ei õnnestunud. Mõned õpilased joonistasid kujundeid käsitsi. Kunstile seatud eesmärgid täitusid täiel määral kuna kõik õpilased kujundasid oma töid ise ning oskasid välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned.

Täiendusettepanek õppematerjali: Sama ülesanne viidi läbi ka teises klassis, kus töö tehti A3 valgele paberile. Siinkohal tekkis mõttekoht töö eesmärkide osas. Kui soovida rohkem matemaatikas joonestamise oskuse arendamist, peaks töö olema tehtud ruudulisele paberile. Kui sooviks on rõhutada loodusõpetuses plaani joonistamise oskust, võiks töö teha valgele paberile.

Foto 2. Ideaalse õueala kujundamine ruudulisel paberil

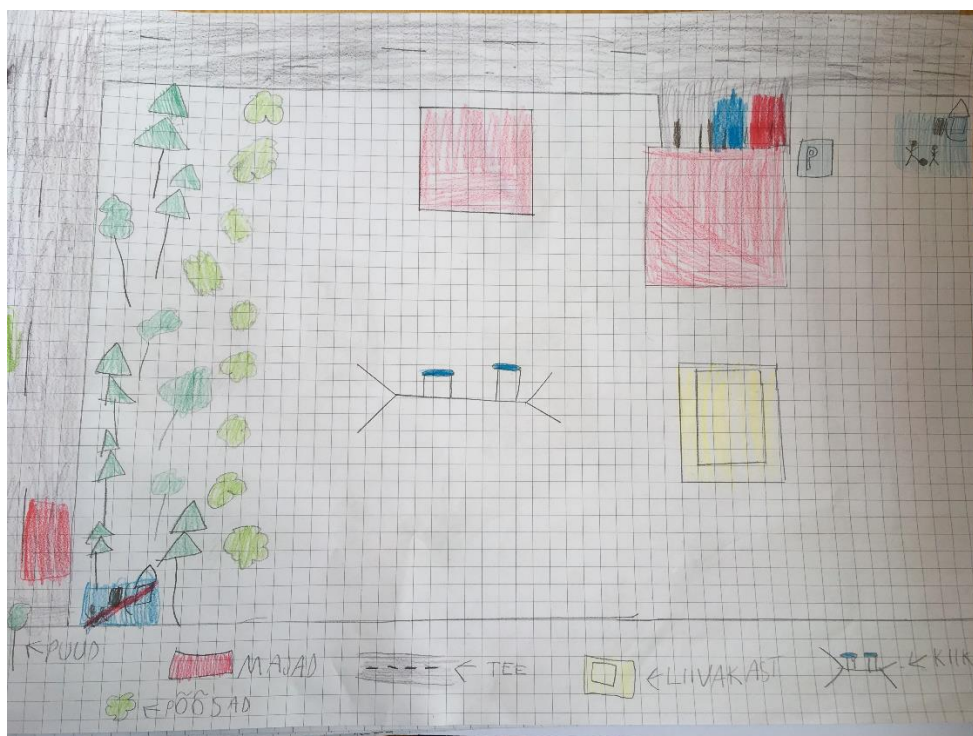
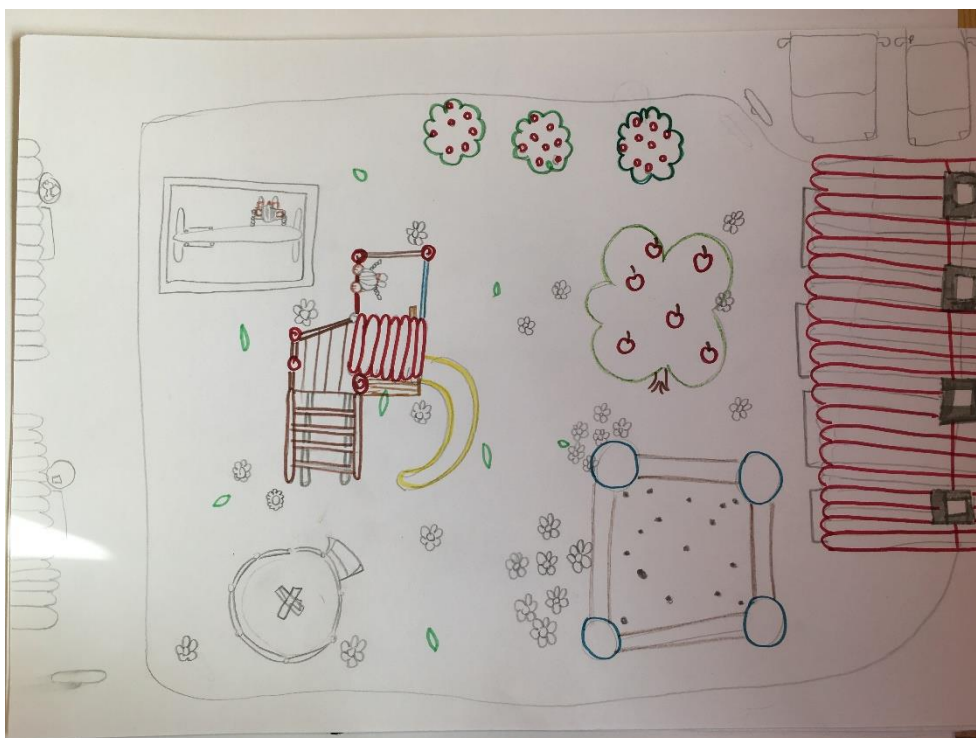


Foto 3. Ideaalse õueala kujundamine valgel paberil



Jalgratturi liiklusreeglite tundma õppimisega seotud tegevuste testimine viidi läbi koostöös 3. klassi õpetajaga kuna käesoleval õppeaastal on uuringu läbiviija klassiõpetaja 1. klassis.

Kolmandaks testitavaks tegevuseks valiti õppeprojekt „Ristmik“. Tegevus viidi läbi 28. märtsist – 4. aprillini, loodusõpetuse ja kunstitundide raames. Matemaatikaga seotud eesmärgid täideti lõimituna läbi teiste õppeainete.

Õppeprojekti koostamise eesmärgid liskaks liikluskasvatusele olid seotud loodusõpetuse, matemaatika ja kunstiõpetusega. Liikluskasvatuslikuks eesmärgiks olid õpitulemused, mille kohaselt õpilane eristab reguleeritud ja reguleerimata ritmikku; tunneb ristmikul olevaid liiklusemärgke. Loodusõpetuses käsitleti teemat „Plaan ja kaart“, mille käigus taotleti järgmisi õpitulemusi: saab aru lihtsast plaanist või kaardist; mõistab, et kaardi järgi on võimalik tegelikkust tundma õppida. Matemaatikas oli eesmärk saavutada õpitulemused, mille kohaselt õpilane märkab matemaatikaga seonduvat ümbritsevas elus ning kirjeldab geomeetriliste kujundite abil nähtut ja oskab esemeid ühe-kahe tunnuse alusel rühmitada. Kunsti eesmärgiks oli õpitulemused, mille kohaselt õpilane esitab oma ideede erinevaid lahendusi ning tuleb toime virtuaalsetes keskkondades.

Projekti läbiviimiseks kasutati 3. klassi loodusõpetuse õpikut, sülearvuteid, milles on joonistamisprogramm Inkscape, valminud töö saatmiseks õpetajale oli vaja internetiühendust ning tööde esitlemiseks projektorit.

Projekti edukaks läbiviimiseks tutvustas uuringu läbiviija kolleegile tegevust. Projekti läbiviiv õpetaja tutvus õpematerjalis olevate liikluseaduse paragrahvidega, mis reguleerivad ritmikel toimuvat.

Eelnevalt oli õpetaja käsitlenud teemat Plaan ja kaart mitmes loodusõpetuse tunnis. Varem oli tehtud klassiplaan, oma koduplaan ja tutvunud kodukandi aerofoto ja plaaniga. Projekt „Ristmik“ oli teema kinnistamiseks. Loodusõpetuses linna kaardiga tutvumisel räägiti erinevatest ristmike tüüpidest: reguleeritud, reguleerimata liikusmäridega ja reguleerimata liiklusmärkideta ning nende erisustest.

Kahe järjestikuse kunstitunni jooksul said õpilased ülesandeks joonistada programmiga Inkscape linna plaan koos kolme erinevat tüüpi ristmikuga. Joonistusprogrammiga Inkscape olid õpilased juba varasemast tuttavad. Ristmike tüüpe, mida tuli loodaval plaanil kujutada oli kolme eelpool nimetatud liiki. Ette antud kahe õppetunni jooskul õpilased töödega päris valmis ei saanud, seega toimus plaanide täiendamine veel ühel kunstitunnil. Kolmanda kunstitunni lõpuks olid kõikidel õpilastel tööd valminud. Kolmanda tunni eesmärgiks oli ka veel valminud plaanide saatmine õpetajale e-kirjana. Selleks tuli õpilastel logida e-postkasti ning saata e-kiri koos manusega. Kuna õpilased on varem e-kirju saatnud, toimus kirjade saatmine ladusalt.

Tööde esitlemine kaaslastele ning ristmike erisuste kirjeldamine toimus järgmises loodusõpetuse tunnis. Eelnevalt oli õpetaja tööd välja printinud. Kuna kõiki töid klassis esitleda ei jõuaks moodustati esmalt kolme liikmelised rühmad, kus iga liige sai 5 minuti jooskul oma tööd tutvustada. Seejärel valiti igast rühmast üks töö, mida kaaslastele esitada. Kaaslastele esitlemiseks valitud tööd kuvati projektoriga ekraanile. Läbi esitletud tööde korrati plaani ja kaardiga seonduvat ning kinnistati ritmike tüüpide erisusi.

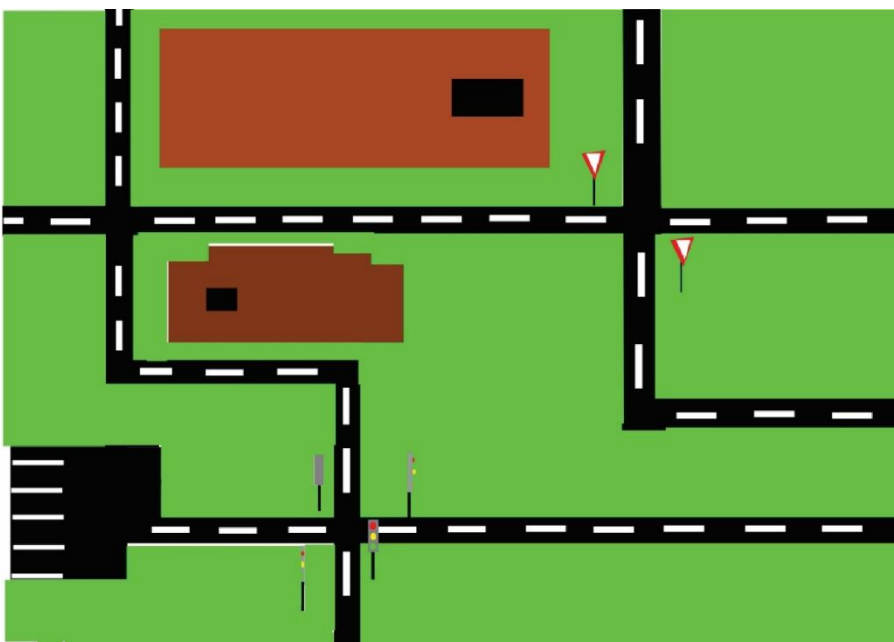
Projekti läbiviinud õpetaja tagasiside ja analüüs. Projekti läbiviinud õpetaja sõnade kohaselt on ristmike teema asjakohane sisse viia plaani ja kaardi teema käsitlemisel. Päriselt tänaval erinevate ristmike üle vaatamine olenevalt piirkonnast ei pruugi olla

võimalik. Ristmikel olevate reeglite paremaks selgitamiseks oleks võimaluse korral hea need realselt tänaval üle vaadata. Esitluste tegemise osas arvas õpetaja, et igas esitluses võiks valida välja ühe ristmiku tüübi, mitte kõiki iga kord korrata. Lisaks leidis ta, et edasiarendusena võiks valminud plaanist kunstitunnis teha maketi. Projekti läbiviinud õpetaja sõnade kohaselt oli valitud meetod, joonistada arvutis joonistusprogrammiga ristmik, asjakohane, kaasaegne ning õpilastele huvi pakkuv meetod. Kuna uuringut läbiviidavas koolis on sülearvutite kasutamine tavapärase tegevus ei tekkinud arvuti kasutamisel probleeme.

Õppeprojektile oli seatud mitmeid eesmärke, mis täitusid täiel määral. Liikluskasvatusega seotud eesmärgid täitusid ristmike joonistamise läbi ning rühmatöös oma joonise esitluse käigus. Loodusõpetuses käsitletud teemaga „Plaan ja kaart“ seotud eesmärgid täitusid linna plaani ja ristmike joonistamise läbi. Matemaatikale seatud eesmärgid täitusid kujundite joonistamise läbi, sest õpilane väljendas oma ideeid geomeetria kaudu. Kunsti eesmärgid täitusid seeläbi, et õpilased joonistasid virtuaalses keskkonnas. Õppeprojekti läiviimisega kujundati ka õpilase digipädevusi, mille kohaselt osaleb õpilane digitaalses sisuloomes ning oskab saata e-kirja koos manusega.

Läbi viidud õppeprojekti ilmestamiseks on lisatud üks valminud töö.

Foto 4. Projekt „Ristmik“



Neljandaks testitavaks tegevuseksvaliti joonis „Ohutu ette jõudmine“. Tegevus viidi läbi 10.-13. aprillini, matemaatika ja eesti keele tundides.

Joonise koostamise eesmärgid lisaks liikluskasvatusele olid seotud loodusõpetuse, matemaatika ja kunstiga. Liikluskasvatuslikuks õpitulemuseks oli eesmärk, et õpilane oskab kirjeldada möödumist, möödasõitu ja ümberpõiget. Matemaatikas oli eesmärk saavutada õpitulemused, mille kohaselt õpilane mõõdab ristküliku külgesid ning joonestab ristküliku. Kunsti eesmärgiks oli õpitulemused, mille kohaselt õpilane rakendab kahemõõtmelise kujutamise võtteid, oskab välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned; arutleb ümbritseva visuaalse kultuuri nähtuste üle. Eesti keele eesmärgiks oli õpitulemus, mille kohaselt õpilane kirjeldab eesmärgipäraselt olukorda.

Projekti edukaks läbiviimiseks tutvustas uuringu läbiviija kolleegile tegevust. Projekti läbiviiv õpetaja tutvus õpematerjalis olevate liiklusseaduse paragrahvidega, mis reguleerivad möödumist, möödasõitu ja ümberpõiget.

Uuringus osalevas klassis oli varasemalt läbitud loodusõpetuses teema „Plaan ja kaart“ ning läbitud projekt „Ristmik“, mis toetas õpilastel käesoleva joonise joonestamist. Matemaatika tunnis on varasemalt joonestatud geomeetrilisi kujundeid. Omandatud oskusi said õpilased rakendada joonestamisel.

Esmalt selgitas uuringus koostööpartneina osalev õpetaja matemaatika tunnis õpilastele möödumise, möödasõidu ja ümberpõike erisusi. Selleks kuvas ta projektoriga tahvlile õpematerjaliga kaasas oleva ristmiku joonise. Õpetaja selgitas ka mõisteid pärisuuna- ja vastasuunavöönd.

Peale õpetaja poolset selgitust jaotati õpilased kolme rühma. Rühmad loositi ravis seistes kolmeks lugesdes. Number ühed joonestasid möödumist, number kahed möödasõitu ja number kolmed ümberpõiget.

Enne joonestamist lepiti kokku joonisel olevate kujndite mõõtmetes. Sõidutee laius 20 cm, ühe sõidusuuna laius 10 cm, sõiduauto 5cm x 7 cm. Õpilased pidid joonisele lisama

olukorra kirjelduse. Joonise joonestamiseks kasutasid õpilased A3 ruudulist paberit, harilikku pliiatsit ja joonlauda.

Töö joonestamiseks kulus üks matemaatika tund. Tööde esitlemiseks kasutati eesti keele tundi. Esmalt toimus rühmatöö, kus sama olukorda joonestanud õpilased kordasid ning vaatasid üle kirjeldused ning lepitati kokku, millist tööd esitletakse kaaslastele. Kõikidest töödest pandi klassi üles näitus.

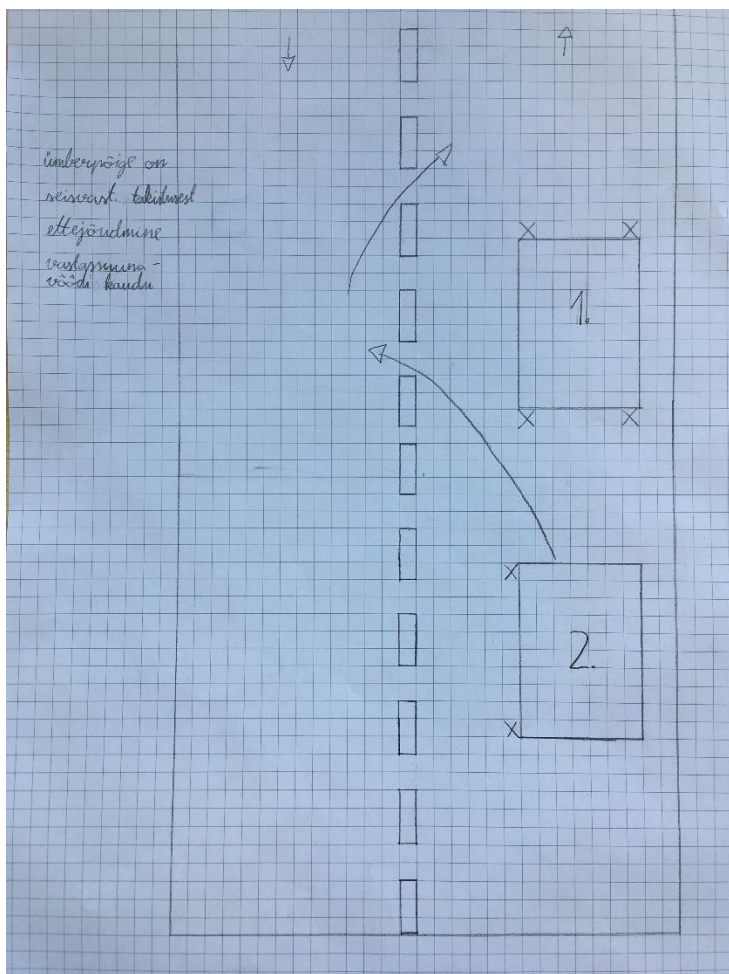
Tegevuse läbiviinud õpetaja tagasiside ja analüüs. Tegevuse läbi viinud õpetaja sõnade kohaselt on joonise põhiteema küll liiklus, aga tegelik väärtus avaldub kõikides teistes õppeainetes omandatud oskuste kasutamises. Õpilased näevad ülesannet täites, kuidas erinevates õppeainetes omandatud oskusi saab ühes töös kasutada. Lähtuvalt õpetaja tagasisidest võib järeldada, et valitud meetod oli asjakohane.

Joonise koostamiseks seatud eesmärgid liikluskasvatases täitusid joonise joonestamise ja kirjelduse lisamise ning rühmas kaaslastele esitlemise käigus. Matemaatika tunnil seatud eesmärgid täitusid ristkülikute mõõtmise ja joonestamise läbi. Kunsti eesmärk täitus läbi joonestamise kuna õpilane rakendas kahemõõtmelise kujutamise võtteid ning tõi välja kujutava iseloomulikud jooned. Koostatud joonise põhjal näiteks ristküliku kujulisele autole suunatuude märkimine, mis kirjeldab joonisel olevat liiklusolukorda. Eesti keele eesmärgid täitusid esitluse läbi. Esitluse käigus pidid õpilased olukorda eesmärgipäraselt kirjeldama.

Täiendustepanekud õppematerjali jaoks: tööd ei ole mõistlik värvipliiatsidega värvida, tekitab segadust.

Läbi viidud tegevuse ilmestamiseks on lisatud üks valminud töödest.

Foto 5. Joonis „Ohutu ette jõudmine“



ARUTLEV KOKKUVÕTE LIIKLUSTEADLIKKUSE KUJUNDAMISEST I KOOLIASTMES

Maanteeameti ennetustöö spetsialist Urve Sellenberg kirjutas 2010 aastal artiklis „Liikluskasvatus – abinõu liiklejate hoiakute ja käitumise kujundamiseks“, et Eesti liikluskultuurile on antud hävitavaid hinnanguid, viidates liiklusreeglite eiramisele ning hoolimatusle kaasliiklejate suhtes. Maanteeameti ning Politsei- ja Piirivalveameti statistikast võib järeldada, et möödunud aja jooksul ei ole liikluses palju muutunud. 2016 liiklusaasta statistika kohaselt on lastega juhtunud liiklusõnnetuste arv, seda nii jalakäijate kui ka jalgratturitena, püsinud viimase viie aasta jooksul suhteliselt muutumatu. (Maanteeamet; Politsei- ja Piirivalveamet, 2015) Nimetatud artiklis tõi Sellenberg välja ühe võimalusena liikluskultuuri parandada, lõimides liiklusõppe kooli õppe- ja kasvatustegevustesse.

Seetõttu, et lastega juhtunud liiklusõnnetuste arv on püsinud muutumatu, tõstataski käesoleva magistr töö probleem, et laste seas on 7-9 aastastel lastel kõige suurem tõenäosus sattuda liiklusõnnetustesse jalakäijana ja 10-12 aastastel jalgratturitena. Antud magistr töö lähtuti asjaolust, et nimetatud vanuses õpilased vajavad enim liiklusalaste teadmiste ning käitumismustrite muutmist. Probleemist lähtuvalt keskendutigi riskirühmas olevate noorte liiklusteadlikkuse kujundamise võimaluste otsimisele. Siinkohal tekkis vajadus uurida, kuidas lähenetakse liiklusharidusele teistes Euroopa riikides. Uurides naaberriikide liiklusalaseid suundumusi selgus, et Soomes on õppijakesksus, aktiivõppe meetodid ning meetodid, mis põhinevad enesehindamisel muutunud viimastel aastatel liikluskasvatusalase hariduse ja koolituse arengusuunaks (Lammi, Hatakka 2014, 1). Paljudes Euroopa riikides on rakendunud liiklusohutusosalased programmid, mis lähtuvad 1995. a Rootsis kasutusele võetud pikaajalisest strateegiast, *The Vision Zero* (Vision Zero; National Plan of Action for Road Traffic Safety 2014–2017). Nullvisiooni nägemuseks on liiklusohutusosalase mõtteviisi kujundamine, mille kohaselt väärtustavad kõik liikluses osalejad ohutust ning alalhoidlikku käitumist. Nimetatud pikaajaline strateegia on aluseks Eestis rakendunud Liiklusohutusprogramm 2016-2025-le (2017). Seega lähtuvalt liiklusteadlikkuse kujundamise vajadusest 7-12 aastaste noorte seas püstitati käesoleva magistr töö eesmärgiks luua õppematerjal läbi mille pakkuda võimalikke tegevusi I kooliastme õpilaste liiklusteadlikkuse kujundamiseks. Eesmärgist lähtuvalt ning üldisi

liiklusharidusalaseid suundumusi arvesse võttes tõstataski käesoleva magistritöö uurimisküsimus, kuidas lõimida I kooliastme üldpädevused ning õpitulemused ja liiklusteadlikkust kujundavad tegevused klassiõpetaja igapäevatoösse.

Eesmärgist ning uurimisküsimusest lähtuvalt tekkis vajadus uurida õppijakeskse õpikäsituse lähtealuseid. Teoreetilise tausta loomiseks töötati läbi erialane kirjandus. Õppijast lähtuva õpikäsitusega seotud kirjanduse läbitöötamine viis veendumuseni, et nimetatud lähenemine õppimisele toetab üldisi liiklusalaseid suundumusi. Sellise tõdemuseni jõuti läbi ideede ja põhimõtete, mida kirjeldavad erinevad õppijakeskse õpikäsituse pooldajad. 20. sajandi progressivismi rajajate John Dewey ja Ellen Key ning teiste õppijast lähtuva õpikäsituse pooldajate ideede kohaselt peab õppimisel lapse jaoks olema tähendus. Ehk õpitu peab seostuma õpilase jaoks eluliste vajadustega ning olema seotud vahetu kogemisega. Läbi kogemise ja loovate tegevuste, mis on mõtestatud, süsteemsed ning järjepidevad võtab õpilane omaks uue teadmise, seostab selle olemasolevaga, mis omakorda võiks mõjutada tema käitumist. Teisisõnu, see mida õpilane koolis õpib, peab olema rakendatav väljaspool koolikeskkonda ja ka vastupidi. (Lengborn, 2000, 8; Aru-Raidalu, 2012). Liikluskasvatuse seisukohast vaadatuna, arvestades seejuures nullvisiooni nägemust liiklusohutusalasest mõtteviisist, on lisaks õppijakesksel õpikäsitusel oluline roll ka väärtuskasvatusel. Sutropi, Harro-Loit ja Jungi (s.a.) sõnul on väärtuste kujunemisel määrava tähtsusega eeskujude jäljendamine, aga ka väärtuste teadvustamine ning nende üle mõtisklemine. Seega väärtuskasvatuse tulemusena mitte ei olda ainult väärtustest teadlik, vaid elatakse harjumuspäraselt nende järgi. Seepärast ongi mõistlik liikluses toimuva üle mõtestamine ja teadvustamine tuua süsteemselt ning läbimõeldult igapäevasesse õppetöösse, kujundades läbi õppimise ja õpetamise ohutust väärtustavaid hoiakuid ning turvalisi käitumisharjumusi. Ohutust väärtustavad hoiakud ning turvalised käitumisharjumused omakorda eeldavad põhjus-tagajärg seose nägemist. Psühhiaater Helena Lassi (2015) kirjutatu kohaselt võimaldab põhjuse-tagajärje seose nägemist teadlikkus, mis põhineb ümberringi toimuva väga heal märkamisel. Teadlikkus on ühenduslülilik märkamise ja mõtlemise vahel, mis võimaldab tegelikkuses kogetavat rohkem väärtustada. Liikluses on aga põhjus-tagajärje seose teadvustamine liikluses toimuva mõistmise eelduseks ja ohutust väärtustava ning turvaliste käitumisharjumuste aluseks. Järelikult arvestades teoreetilist tausta on õppematerjali loomine lähtudes õppijakesksest õpikäsitusest põhjendatud, sest kui õpilane omandab uusi liiklusalaseid

teadmisi ja oskusi läbi kogemise ning mõtestatud tegevuse võib parandada tema käitumine liikluses, mille vajadust tõendab aga liiklusõnnetuste statistika.

Õppematerjali loomine viidi läbi arendusuuringuna kuna see on erinevate eluvaldkondade praktiliste probleemide lahendamiseks sobiv teaduslik viis, mille käigus kasvatustegelikkuses midagi muuta või parandada (Krabi, Laherand 2010). Arvestades asjaolu, et liiklusõnnetuste statistika kohaselt on lastega juhtunud liiklusõnnetuste arv suhteliselt muutumatu, otsustati luua õppematerjal, mille lähenemise viis on seni avaldatutest erinev. Tegevused koostati loovalt kasutades uudseid lähenemisi liiklusteemade käsitlemisel. Seega loodetakse, et käesoleva arendusuuringu käigus loodud õppematerjali kasutamine võiks eelpool kirjeldatud seoste läbi parandada riskirühmas olevate laste liiklusteadlikkust.

Õppematerjali loomiseks oli vajalik eelnevalt koostatada liiklusõnnetuste statistika põhjal teemade loetelu, mille käsitlemine lastega juhtunud liiklusõnnetuste põhjal on oluline. Seejärel tuli kaardistada riiklikust õppekavast (2011) tulenevad I kooliastme õppitulemused, millest lähtuvalt tekkisid seosed nimetatud valdkondade lõimimiseks. Selleks, et õpitavad teemad oleks õpilase jaoks eluliselt loogilises järjestuses lähtuti õppematerjalis olevate teemade järjestamisel põhimõttest lapse seisukohast vaadatuna lähemalt kaugemale, mida toetab ka õppijast lähtuv õpikäsitus. Loodud õppematerjali kontekstis tähendab see põhimõtte astumist välja kodu uksest ning liikudes edasi kas jalakäijana või jalgratturina. Õppematerjali loomise käigus selgus, et jalakäija liiklusreegleid puututavate teemadega on riiklikus õppekavas tihedam seos kui jalgratturi omadega. Jalakäija liiklusreegleid puututavad teemad, mida õppematerjalis käsitletakse on: õueala reeglid; jalakäija asukoht teel; sõidutee ohutu ületamine; ühistranspordiga seonduv seal hulgas bussipeatuses bussist ohutu väljumine ja sõidutee ületamine, trammi ohutu sisenemine ja väljumine, raudtee ületamine; turvaline autosõit. Jalgratturi liiklusreegleid puututavad teemad, mida õppematerjalis käsitletakse on: jalgratturile ja jalgrattale esitatavad nõuded; jalgratturi paiknemine teel; juhi märguanded; möödumine, möödasõit, überpõige; piki- ja külgsuht; käitumine ristmikul, pöörded; raudtee ületamine; peatumine ja parkimine. Riiklikus õppekavas olevad ainealased teemad, mille abil jalakäija liiklusteemasid lõimida on peaaegu kõikides õppeainetes I kooliastmes. Loodusõpetuses aastaajad; meeled; plaan ja kaart; loodusvaatlused; loodusnähtused. Inimeeõpetuses inimene; mina; mina ja minu pere; mina ja meie. Matemaatikas geomeetria; mõõtmine;

tesktülesannete koostamine. Eesti keele osaoskused suuline eneseväljendus, kirjutamine, kuulamine ning lugemine. Kunst ja tööõpetus toetavad liiklusteemade läbimist tervikuna. Kehalises kasvatuses liikumismängud; teadmised spordist ja liikumisviisidest. Riiklikus õppekavas olevad ainealased teemad, mille abil jalgratturi liiklusteemasid lõimida oli oluliselt keerulisem leida. Eesti keeles osaoskused suuline eneseväljendus, kirjutamine, kuulamine ning lugemine. Kunst ja tööõpetus toetavad tervikuna. Inimeseõpetuses mina ja minu pere. Loodusõpetuses liikumine; plaan ja kaart. Matemaatikas geomeetria; mõõtmine. Kehalises kasvatuses liikumismängud; teadmised spordist ja liikumisviisidest. Olulisi seoseid ei suudetud leida muusikaga. Kui jalakäija ja jalgratturiga seotud teemasid oli võimalik seostada samade teemade läbi eesti keeles, kunstis, tööõpetuses, kehalises kasvatuses ning matemaatikas. Siis inimese- ja loodusõpetuses oli oluliselt rohkem teemasid mida lõimida jalakäija liiklusreeglitega, vastavalt 9 ja jalgratturi teemadega vaid 4. Lähtuvalt jalakäija reegleid puudutavate teemade rohkematest lõimimise võimalustest koostatigi erineva raskusastmega tegevusi rohkem. Seetõttu saab ühte liiklusalast teemat käsitleda mitmel erineval korral. Jalgratturi liiklusreeglitega seotud tegevusi koostati vähem kuna lõimumiskohti erinevates õppeainetes leiti vähem. Samas ei ole see probleem, kuna jalakäija liiklusreeglid toetavad jalgratturi omade kujunemist.

Õppematerjali usaldusväärseuse tõstmiseks võeti õppetegevuste loomisel aluseks õppijast lähtuva õpikäsituse teoreetilisest taustast põhjendatud Eşi Marius-Costeli (2010) poolt kirjeldatud didaktilised printsiibid. Sõltumata lõimitavate teemade arvust lähtuti nii jalakäija, kui jalgratturi liiklusreeglite käsitlemisel samadest didaktilistest põhimõtetest. Seega järgides nimetatud didaktilisi põhimõtteid ning tekkinud seoseid riiklikus õppekavas olevate ja liikluskasvatusalaste teemade vahel koostati tegevused, mis annavad võimaluse käsitleda õpilase jaoks tavapäraseid liiklusteemasid eesmärgistatult ja süsteemselt igapäevases õppetöös. Teisalt võimaldab selline lähenemine õpilase jaoks terviku loomist koolis õpitava ja reaalses elus toimuva vahel, mille vajalikust rõhutavad ka õppijakeskse õpikäsituse teoreetikud. Loodud õppetegevuste juures lähtuti eesmärgist, et need arendaksid loovust, oleksid näitlikkustatud, tuleneksid õppija jaoks igapäevasest keskkonnast, suunaksid teda aktiivselt osalema ning tehtut mõtestama seostades seejuures erinevaid õppeaineid. Kirjeldatud moel tekib õpilase jaoks õppijast lähtuva õpikäsituse kohaselt ühtne mõtestatud tervik. Niiviisi seostades erinevaid õpitulemusi ning liiklusalaseid teadmisi ja oskusi võib õpilastes kujuneda liiklusteadlikkus, mille tulemusel võiksid õpilased väärtustada ohutust ning alalhoidlikku liikluskäitumist. Seega läbi

kujunenud liiklusteadlikkuse võiks väheneda lastega juhtuvate liiklusõnnetuste arv, mis on ühtalasi ka Liiklusohutusprogramm 2016-2025 (2017) üks eesmärkidest. Arendusuuringu käigus läbiviidud tegevuste põhjal võib järeldada, et läbi erinevate õppeainete liikluskasvatusalaste teemade käsitlemine aitab õpilastel liikluses toimuvat paremini mõista ning tajuda oma osa selles. Seega võib oletada, et eelpool kirjeldatud põhimõtteid järgides loodud õppematerjal võiks toetada liiklusteadlikkuse kujunemist.

Laiemas kontekstist vaadatuna on liiklusteadlikkuse kujundamine läbi liikluskasvatuse võimalus parendada üldist liikluskultuuri. Vajakajäämisi liikluskultuuris võib järeldada nii Maailma Terviseorganisatsiooni (Sethi, Towner, Vincenten, Segui-Gomez & Racioppi 2008) kui ka Maanteeameti ning Politsei- ja Piirivalveameti liiklusaasta statistikast (Maanteeamet; Politsei- ja Piirivalveamet, 2015). Seega kui liikluskultuuris ilmnevad probleemkohad, siis on läbi liikluskasvatuse võimalik kujundada liiklusteadlikkust, mis omakorda võiks parandada liikluskultuuri. Lähtudes lõimingust ning õppijakesksest õpikäsitusest toetab terviklik, süsteemne ning järjepidev liiklusalaste teemade käsitlemine õppetöös õpilaste liiklusteadlikkuse kujunemist. Omakorda kujunenud liiklusteadlikkus võiks avalduda liikluskultuuri muutumises soovitud suunas. Kujunenud teadmistega liikluses toimuvast võiks lastega juhtuda vähem liiklusõnnetusi, mis toetaks Liiklusohutusprogarmmi 2016-2025 eesmärki kujundada kõigi liikluses osalejate ohutust väärtustavaid hoiakuid ja alalhoidlikku liikluskäitumist.

Arendusuuringu käigus loodud õppematerjali on võimalik rakendada I kooliastmes õpetavatel klassiõpetajatel. Loodud töö panuseks võib pidada läbimõeldud ning mitmekesiste tegevuste pakkumist nii õpilastele kui ka õpetajatele õppimisprotsessis liiklusteemade käsitlemisel. Õppematerjali usaldusväärsus on käesoleval hetkel raske hinnata kuna tegevusi on läbi viinud enamasti uurija ise, kui välja arvata arendusuuringu etapp, mille käigus testis kahte ülesannet uuringus osalenud kolleeg. Usaldusvääruse tõstmiseks oleks võinud arendusuuringu käigus loodud tegevusi testida mitmed klassiõpetajaid. Samuti ei ole testitud õppematerjali täies mahus kolme õppeaasta vältel. Seega on käesoleva magistritöö koostaja soovitusel loodud õppematerjali testimine teiste klassiõpetajate poolt, et esmalt saada kinnitust õppematerjali asjakohasusest, rakendatavusest ning usaldusväärsest. Seejärel võiks longituuduuringu läbiviimise käigus uurida, kas õpilased sooritavad jalgratturi juhiloa eksami ilma lisakoolitust läbimata, kui nad on kolme õppeaasta jooksul läbinud õppematerjalis olevad tegevused.

KASUTATUD ALLIKAD

- Adamson, T. (2015). Arvamusfestivalilt ettekanne. *Mis päästab Eesti liikluse?* [08.02.2017]
<https://www.arvamusfestival.ee/mis-paastab-estli-liikluse/>
- Aru-Raidasalu, A. *John Dewey progressiivne pedagoogika ja Chicago laborkool.*
[01.02.2017]
<http://deweypedagoogika.blogspot.com.ee/>
- Cohen, L., Manion, L., Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education.* Sixth edition. Taylor & Francis e-Library.
- Educational Broadcasting Corporation (2004). [03.03.2017]
<http://www.thirteen.org/edonline/concept2class/constructivism/index.html>
- Eensoo, D. (2008). Riskeriv liikluskäitumine ning riskikäitumise makerid kooliõpilastel ja sõidukijuhtidel. Doktoriväitekirja kokkuvõte. *Eesti Arst*, 4, 255.
- Eesti elukestva õppe strateegia 2020 (2014). Haridus- ja Teaduministerium, Eesti Koostöö Kogu, Eesti Haridusfoorum.
- Fichtman Dana, N. (2016). *Süvitsi tegevusuuringust.* Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Heidmets, M. (Toim). (2017). *Õpikäsitlus: teooriad, uurimused, mõõtmine. Analüütiline ülevaade.* Tallinna Ülikool, haridusteaduste instituut.
- Institute of Transport Economics (2012). Summary: Traffic education in Denmark: 'From cradle to wheel'
- Institute of Transport Economics Norwegian Centre for Transport Research. [19.02.2017]
<https://www.toi.no/safety-and-behaviour/category1257.html>
<https://www.toi.no/safety-and-crash-countermeasures/category831.html>
- Kass, M. (2010, august 27). Sõidukoolitaja: üldhariduskoolil peaks liiklushariduses olema tugevam roll. *Postimees*.
- Krabi, K., Laherand, M.-L. (2010). *Üliõpilastööde juhend.* Tallinna Ülikool
- Kuurme, T. (2003). Kasvatuse võim ja võimetus. Valitud esseed kasvatusest. Tallinn TPÜ Kirjastus
- Kuurme, T. (2015a). Õppimise mõistmisest 1. osa. *Huvitav Kool* [10.02.2017]
<http://huvitavkool.blogspot.com.ee/2015/01/tiiu-kuurme-oppimise-moistmisest-1osa.html>
- Kuurme, T. (2015b). Õppimise mõistmisest 4. osa. *Huvitav Kool* [10.02.2017]

- <http://huvitavkool.blogspot.com/2015/01/tiiu-kuurme-oppimise-moistmisest-4osa.html>
- Kuusk, T. (2010). Õppeainete seostamisest õppekava lõimingu kontekstis. Rmt Aru, L. & Jaani, J. (Toim.) *Lõiming. Lõimingu võimalusi põhikooli õppekavas*. Tartu: Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus.
- Kysilka, M. L. (1998). *Understanding integrated curriculum*. The Curriculum Journal
- Lammi, A., Hatakka, M. (2014) *Traffic Education and Information Campaigns in Finland*. Report of Finnish Road Safety Council and Research and Training Humaani Ltd.
- Laste liikluskasvatuse kord (2011). *Riigi Teataja I*, 24.10.2011, 2
- Lass, H. (2015). Teadlikkus: tähtsaim tegur, mis teeb sind tulevikus tööturul asendamatuks! *Director, aprill*. [03.03.2017]
- http://www.unego.ee/upload/editor/files/Teadlikkus_Helena_Lass.pdf
- Lengborn, T. (2000). International Bureau of Education. *Ellen Key*. UNESCO
- Liimets, A. (2009). Muusikalise kontegellikuse ühendused identiteedi ja diferentsiga. (*Muusika*)kasvatus kui inimese ja olemise diferents. Tallinn
- Liimets, A. (2015). Kasvatustegelikkuse ajakajalisi peegeldusi: valik kasvatusteaduslikke uurimusi. Rmt Kuurme, T. (toim.) *Inimene kui kodutee ja äratee ehk mis ja kus on kodukoht*. Tallinn: Tallinna ülikooli kasvatusteaduste instituut
- Maanteeamet; Politsei- ja Piirivalveamet (2015). *Liiklusaasta 2015*. [08.02.2017]
- <https://www.politsei.ee/dotAsset/580361.pdf>
- Maanteeamet; Politsei- ja Piirivalveamet (2016). *Liiklusaasta 2016*. [22.04.2017]
- https://www.mnt.ee/sites/default/files/news-related-files/liiklusaasta_kokkuvote.pdf
- Marius-Costel, E. (2010). *The didactic principles and their applications in the didactic activity*. Journal Sino-US English Teaching, September, 2010, Volume 7, No. 9
- Meos, I. (2002). *Filosoofia sõnaraamat*. Tallinn: Koolibri
- National Plan of Action for Road Traffic Safety 2014–2017 [13.02.2017]
- https://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/pdf/20151210_1_no_rway.pdf
- Põhikooli riiklik õppekava (2011). *Riigi Teataja I*. 14.01.2011,1
- Pärna, O. (Toim). (2016). *Töö ja oskused 2025*. Tööjõuvajaduse seire- ja prognoosisüsteem OSKA, SA Kutsekoda, Tallinn.
- Raud, R. (2013). *Mis on kultuur? Sissejuhatus kultuuriteooriasse*. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus, Tallinna Ülikooli Kirjastus

- Relan, A. & Kimpston, R. (1991). *Curriculum Integration: A Critical Analysis of Practical and Conceptual Issues*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association. Chicago
- Sellenberg, U. (2010). Liikluskasvatus – abinõu liiklejate hoiakute ja käitumise kujundamiseks. Rmt. J. Jaani, Ü. Luisk (Koost.) *Läbivad teemad õppekavas ja nende rakendamine koolis*. Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus
- Sethi, D.; Towner, E.; Vincenten, J.; Segui-Gomez, M. & Racioppi, F. (2008). *European report on child injury prevention*. WHO Denmark
- Sutrop, M., Harro-Loit, H. & Jung, N. (s.a.) *Eetikaveeb*. [05.03.2017]
<http://www.eetika.ee/et/haridus/moraalikasvatus/juhtum/687735>
- Tall, K. (s.a.) *Muutumise paradoksaalsus*. [03.03.2017]
<https://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/17611/teadlikkus.html>
- Liiklusohutusprogramm 2016–2025. *Riigi Teataja III*, 21.02.2017, 4 [15.03.2017]
<https://www.riigiteataja.ee/akt/321022017004>
<https://www.mnt.ee/et/liikleja/liiklusohutusprogramm-2016-2025>
- Tuulik, M. (2001). *Kasvatusõpetus*. Tallinn: Riiklik Eksami- ja Kvalifikatsiooniskus.
- Tuulik, M. (2010). *Kasvatuse klassika*. Tallinn OÜ Vali Press
- Vars, G. (1991). Integrated Curriculum in Historical Perspective. *Educational Leadership*. Oct. 91, Vol. 49, Issue 2, p. 14-15.
- Vinter, K. (2014). Kool ja õpikäsitus peavad muutuma. *Postimees*, 20.09.2014 [15.09.2016]
<http://arvamus.postimees.ee/2927261/kristi-vinter-kool-ja-opikasitus-peavad-muutuma>
- Vision Zero. Traffic Safety by Sweden (s.a.) [08.02.2017]
<http://www.visionzeroinitiative.com/>
- Vääri, E.; Kleis, R. & Silvet, J. (2000). *Võõrsõnade leksikon*. Tallinn: Tallina Raamatutrükikoda
- Worley, H. (2006). *Road Traffic Accidents Inc* Population Reference Bureau. [13.02.2017]
<http://www.prb.org/Publications/Articles/2006/RoadTrafficAccidentsIncreaseDramaticallyWorldwide.aspx>

LISA 1 ÕPPEMATERJAL

Marianne Lööke

TOM JA ELISE LIIKLUSES

Õppematerjal õpetajale ja
õpilasele liikluse õppimiseks



Väljudes koduuksest saab lapsest esmalt jalakäija. Kasutades liikumiseks perekonnaga autot või ühistransporti saab lapsest sõitja. Õppides sõitma jalgrattaga saab temast aga juht. Olenemata sellest, millises rollis laps liikluses osaleb on oluline turvaliseks ning ohutuks liiklemiseks liiklusreeglite tundmine ning nende järgi käitumine. Esmasteks liiklusreeglite õpetajateks lapsele on vanemad oma eeskujuga, tehes seda teadlikult või mitte. Seega liiklusreeglite õppimine võib olla teadvustamata, omamata kindlat eesmärki ja sihipäraseid tegevusi. Lasteaeda ja kooli tulles hakkavad õpetajad järgides riiklikku õppekava tegelema sihipärase ja eesmärgistatud liikluskasvatusega. Kui tulemuslik on liikluskasvatus ning läbi selle kujunev liiklusteadlikkus sõltub juba õpetajast ning sellest, kui osavalt on liikluskasvatus lõimitud igapäeva õppetööse.

Õnnetused juhtuvad ikka vaid siis kui keegi teeb teadmatuses, tähelepanematuses või hoolimatuses midagi valesti. Jalakäijad ja jalgratturid on aga kõige haavatavamad osalejad liikluses. Õnnetusse sattumise korral on nende vigastada saamise oht kõige suurem võrreldes teiste liikluses osalejatega. Seetõttu ongi oluline pöörata erilist tähelepanu õppetöös jalakäija ja jalgratturiga seotud liiklusreeglitele.

JALAKÄIJA LIIKLUSREEGLID

Õueala, reeglid õuealal

Õueala on koht, kus laps võiks ja peaks end turvaliselt tundma. Samas turvalisuse tagab teadlik käitumine ning hooliv suhtumine kaaslasliiklejatesse. Ka laps saab turvalise õueala keskkonna tekkimisel kaasa aidata teades ja tundes, millistel tingimustel ja kus ta tohib õuealal mängida. Tingimused õuealal muutuvad ka sõltuvalt aastaajast. Siinkohal on hea võimalus käsitleda aastaegade sõltuvaid muutusi liiklusoludes.

Õppeained, õpitulemused ja eesmärgid

- Loodusõpetus teema „Aastaajad“: märkab muutusi looduses ja seostab neid aastaegade vaheldumisega, kirjeldab aastaajalisi muutusi (kõnes, kirjas, joonistades); toob näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsusest inimese elus. Teema „Plaan ja kaart“: proovib koostada plaani.

- Matemaatika: koostab ühetehtelisi tekstülesandeid; joonestab erinevaid geomeetrilisi kujundeid.
- Eesti keel: koostab loovtöö märksõnaskaemi abil; suudab tekstidest leida ja mõista seal sisalduvat teavet ning seda suuliselt esitada; jutustab lähiümbruses toimunust; kirjeldab eesmärgipäraselt olukorda.
- Kunst: esitab oma ideede erinevaid lahendusi; rakendab kahemõõtmelise kujutamise võtteid, oskab välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned.
- Üldpädevused: hoolitseb ning vastutab klassi ühise eesmärgi eest; peab lugu oma klassist; hindab loovust ning tunneb rõõmu liikumisest, loovast eneseväljendusest ja tegevusest.

Toeks õpetajale liikluseadusest

Liikluseaduse § 2 kohaselt on **õueala** jalakäijate ja sõidukite samaaegselt liiklemiseks ettenähtud ala, kus ehituslike või muude vahenditega on vähendatud sõidukite kiirust ning mille sisse- ja väljasõiduteed on tähistatud õueala liikluskorda kehtestavate liiklusmärkidega.

Liiklust õuealal reguleerib liikluseaduses § 64:

1. Jalakäija tohib liikuda ja laps mängida kogu õueala ulatuses, kuid ei tohi juhti põhjendamatult takistada.
2. Mootorsõiduki kiirus õuealal on 20 kilomeetrit tunnis. Jalakäija vahetuses läheduses tohib sõiduk liikuda selle jalakäija kiirusega.
3. Juht ei tohi õuealal jalakäijat ohustada ega takistada, vajaduse korral tuleb sõiduk seisma jätta.
4. Mootorsõiduk võib õuealale sõita vaid peatumiseks või parkimiseks.
5. Õuealal tohib parkida ainult A- ja B-kategooria ning D1-alamkategooria mootorsõidukit. Seda tohib teha ainult tähistatud parklas, selle puudumisel aga teel kohas, kus parkimine ei takista jalakäijat ega muuda võimatuks teiste sõidukite liiklust.

Lapse jaoks on oluline teadmine, et ta tohib liikuda ja mängida õueala kogu ulatuses, kuid ei tohi juhti põhjendamatult takistada.

Õpitavad mõisted: õueala, jalakäija, sõiduk, juht, peatumine, parkimine.

Valik tegevusi:

Plakat „Vesi“

Eesmärk

Liikluskasvatus: oskab kirjeldada aastaegadest sõltuvaid muutusi liikluses.

Loodusõpetus teema „Aastaajad“: märkab muutusi looduses ja seostab neid aastaegade vaheldumisega, kirjeldab aastaajalisi muutusi (kõnes, kirjas, joonistades); toob näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsusest inimese elus; oskab käituda veekogudel.

Matemaatika: koostab ühetehtelisi tekstülesandeid.

Eesti keel: koostab loovtöö märksõnaskeemi abil; suudab tekstidest leida ja mõista seal sisalduvat teavet ning seda suuliselt esitada.

Vahendid: plakati jaoks vähemalt A2 suurune paber, värvipliiatsid või viltpliiatsid, looduõpetuse õppevara, teatmeteosed.

Tegevus

Plakati keskele kirjutatakse teema „Vesi“. Paber jagada 4 võrdseks osaks. Kõik alateemad on seotud veega. 1) Vesi talvel – rõõmud, ohud. Siin saab käsitleda vee olekut, veeohutust talvisel veekogul, liikluses muutuval olusid (libedus, tuisk, lumehanged). 2) Vesi suvel – rõõmud, ohud, veeohutust veekogudel, liiklusolud suvel (vihmasadu, ere päike, udu). 3) Loovtööna jutuke märksõnade toel. Märksõnadeks võiks olla näiteks libe tee, tihe udu, vihma sadu, kõrged lumehanged, rõõmsameelsed lapsed, puhkus, auto pidurdas ootamatult, õnneks lõppes kõik hästi, laps jooksis üle tee jne. Lapsed valivad 3-5 märksõna, mida jutus kasutada. 4) Veega seotud tekstülesande koostamine, tekstülesande korrektne vormistamine.

Valmis töid esitletakse kaaslastele ning seejärel pannakse klassi seinale.

Ideaalse õueala kujundamine

Eesmärk

Liikluskasvatus: tunneb õueala reegleid ja liiklusmärki.

Looduõpetus teema „Plaan ja kaart“: proovib koostada plaani.

Matemaatika: joonestab erinevaid geomeetrilisi kujundeid.

Kunst: esitab oma ideede erinevaid lahendusi; rakendab kahemõõtmelise kujutamise võtteid, oskab välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned.

Vahendid: A3 valge paber, värvipliiatsid või viltpliiatsid, joonlaud, harilik pliiats.

Tegevus

Loodusõpetuses käsitletakse teemat „Plaan ja kaart“. Joonistatakse eelnevalt oma toaplaani või klassiplaani. Plaani teema käsitlemisel tutvustab õpetaja õpilastele õueala reegleid ning märki. Reeglid on välja prinditult ka klassis olemas. Tööd võib teha individuaalselt või paaristööna. Õpilased kujundavad ideaalse õueala, kus on majad, mänguväljak, autodele mõeldud teed ja ka kõnnitee. Kindlasti märkida õueala algus ja lõpp ning joonistada õueala märk. Tööd esitletakse kaaslastele ning jutustatakse, millised kohad on ohtlikud ja kuidas neid saaks ohutumaks teha. Töödest võib teha klassis näituse.

Märkus: Kui soovida matemaatikas joonestamise oskuse arendamist, peaks töö olema tehtud ruudulisele paberile. Kui sooviks on rõhutada loodusõpetuses plaani joonistamise oskust, võiks töö teha valgele paberile.

Klassi maskoti tegemised

Koostaja: K. Kabanen, liikluskasvatuse jaoks kohaldanud M. Lõoke

Eesmärk

Hoolitseb ning vastutab klassi ühise eesmärgi eest; peab lugu oma klassist. hindab loovust ning tunneb rõõmu liikumisest, loovast eneseväljendusest ja tegevusest.

Eesti keel: jutustab lähiümbruses toimunust; kirjeldab eesmärgipäraselt olukorda; koostab loovtöö.

Vahendid: maskott; vihik.

Tegevus

Peale mõningate liiklusteemade läbimist võiks klassis valida pehme mänguasja või nuku, kes hakkab klassi maskotiks. Valige õpilastega talle nimi ja arutlege, kust ta tulnud on, mis talle teha meeldib, teha ei meeldi jne.

Iga laps võiks maskoti ja maskoti vihiku, kuhu kirjutada viia endaga paariks päevaks koju. Õpilase ülesandeks on sel ajal maskoti eest hoolt kanda ja kirjutada kas üksi või koos vanematega lühike jutt, kus maskott vahepeal käinud on, millistesse liiklusega seotud olukordadesse ta sattunud on. See ei pea olema päriselt juhtunud lugu. Kui maskott kooli tagasi tuleb võiks laps rääkida, mis maskotiga vahepeal juhtunud on. Nii saab klass juurde ühe torema maskoti-juturaamatu.

Jalakäija asukoht teel

Tavaliselt osaleb laps liikluses esmalt jalakäijana. Jõudes koolilapse ikka, tuleb tihti lapsel liikluses iseseisvalt hakkama saada, otsustada kuidas erinevates olukordades toime tulla seejuures omades piiratud kogemusi ja teadmisi. Seetõttu ongi oluline lastele selgitada, kus jalakäijal on turvaline teel olles asuda. Siikohal on asjakohane tegeleda ka vasaku ja parema poole tundma õppimisega.

Õppeained, õpitulemused ja eesmärgid

- Inimeseõpetuse teema „Inimene“: õpilane võrdleb inimeste elu maal ja linnas. „Mina ja minu pere“: kirjeldab ohtlikke kohti ning olukordi kooliteel ja koduümbruses, oskab tänaval käituda ning valib ohutu tee sihtpunkti.
- Loodusõpetus: õpilane tutvub kooli ümbrusega. Teema „Loodusvaatlused“: toob näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsuse kohta inimese elus; valib ilmale vastava välisriietuse.
- Võõrkeeles teema „Kodu ja lähiümbrus“: õpilane kasutab õpitud väljendeid ja lühilauseid oma lähiümbruse (pere, kodu, kooli) kirjeldamiseks.
- Matemaatika: õpilane märkab matemaatikaga seonduvat ümbritsevas elus ning kirjeldab seda arvude või geomeetriliste kujundite abil; eristab lihtsamaid geomeetrilisi kujundeid (punkt, sirge, lõik, ring, kolmnurk, nelinurk, ruut, ristkülik, viisnurk, kuusnurk, kera, kuup, risttahukas, püramiid, silinder, koonus) ja nende põhilisi elemente; rühmitab geomeetrilisi kujundeid nende ühiste tunnuste alusel;
- Tööõpetus: modelleerib ja meisterdab erinevatest materjalidest esemeid; julgeb oma ideed teostades pakkuda välja erinevaid võimalusi ja valida nende seast tööks sobivaim variant.

Toeks õpetajale liiklusseadusest

Selleks, et jalakäija jõuaks ohutult soovitud asukohta peab ta järgima liiklusseaduses sätestatud reegleid, mis määravad ära jalakäija paiknemise teel (§ 22).

1. Jalakäija peab liikuma temale ettenähtud teel või teeosal, arvestades kõigi kaasliiklejatega. Rula, rulluiske või -suuski, tõukeratast või -kelku või muid sellesarnaseid vahendeid kasutav jalakäija ei tohi ohustada kõnniteel ning jalgrattaja jalgteel jala käijat või ratastoolis liikujat.

2. Teel, kus sõidukitele kehtestatud suurim kiirus on suurem kui 20 kilomeetrit tunnis, peab jalakäija liikuma kõnniteel, selle puudumisel teepeenral. Nimetatud kohtade puudumise või liikumiseks sobimatuse korral võib jalakäija liikuda sõiduteel ainult selle ääre lähedal.
3. Kahesuunalisel eraldusribata asulavälisel teel, kus puudub kõnnitee, peab jalakäija liikuma ainult vasakpoolsel teepeenral, selle puudumise või liikumiseks sobimatuse korral aga sõiduteel selle vasaku ääre lähedal, sõidukeid takistamata. Halva nähtavuse korral või pimedada ajal valgustamata teel tohib sõiduteel mitmekesi liikuda ainult ühes reas üksteise järel.
4. Halva nähtavuse korral või pimedada ajal teel liikudes peab jalakäija kasutama helkurit või valgusallikat.

Liiklusseaduse § 23 kohaselt peab koolieelikut saatev täiskasvanu jälgima last ja vältima lapse ootamatut sattumist sõiduteele.

Õpitavad mõisted: tee, eraldusriba, halb nähtavus, helkur, jalakäija, jalgtee, kõnnitee, liikleja, liiklus, ohutusvest, pimedada aeg.

Valik tegevusi:

Õppekäik

Võimalusel käia läbi mõne lähedal elava õpilase koolitee. Nii saab läbi kogemise õpetaja selgitada ning põhjendada jalakäija asukoha õiget valikut.

Mistahes eesmärgil õppekäik kooli lähiümbrusesse või kaugemale on heaks õppimise kohaks liikluskasvatuse vaatenurgast. Iga kord klassiga õues liikudes annab õpetaja oma eeskujuga edasi teadmisi. Siinkohal ongi õpetajal hea võimalus igal õppekäigul teadlikult korrata liiklusreegleid. Uude olukorda sattudes saab õpetaja reaalses olukorras liiklusreeglite vajalikkuse üle arutleda, selgitada riske ja ohtusid, mis võivad tekkida. Õppekäigu osana võiks ollagi planeeritud teatud osa uues liikluskeskkonnas jalakäijana liikumiseks selle asemel, et buss viiks võimalikult sihtkoha lähedale. Niiviisi toimides on jalakäija asukoha õppimine teel loomulik osa igapäevaelust.

Õuesõppepäev

Toimuda võiks õppeaasta esimestel nädalatel. Eelkõige on õuesõppepäev mõeldud 1. klassi õpilaste tutvustamiseks 2. ja 3. klassi õpilastele. Teisalt saavad 2. ja 3. klassi õpilased tutvustada koos oma õpetajatega uutele õpilastele koolimaja lähiümbrust ning näidata, et õppida võib ka mujal kui klassiruumis. Läbi lõimitud ja mänguliste tegevuste tegeletakse

kõigi õppeainetega seejuures liikluskasvatusega.

Eesmärk

1. klassi õpilane tutvub kooli ümbrusega; tahab õppida, tunneb rõõmu teada saamisest ja oskamisest. 2.-3. klassi õpilane oskab end häälestada ülesandega toimetulemisele ning oma tegevusi ülesannet täites mõtestada. Igal tegevusel on oma alaeesmärgid.

Vahendid: loosid meeskondade loosimiseks; jalgratas ja kiiver; papptaldrikud, millele on kirjutatud numbrid; suured paberid kunsti töö jaoks; PVA liim.

Tegevus

- Sissejuhatav tutvustus siseruumis, mille käigus õpilased saavad infot kogu päeva tegevuste kohta ning saavad esitada küsimusi.
- Meeskondade loosimine. Meeskondade suurus sõltub osalejate arvust, kuid igas meeskonnas võiks kindlasti olla vähemalt üks laps igast osalevast klassist. Meeskonnatöö käigus õpib õpilane arvestama kaaslastega.
- Sõbrunemismängud. Rahvamuusikal põhinevad laulumängud „Me lähme rukkist lõikama“ ja „Kaks sammu sissepoole“ aitavad toetada rahvuslikku kuuluvust ning suhtumist oma rahvusesse lugupidavalt.

Õpitulemused: oskab koos kaaslastega ohutult mängida liikumismänge; mängib/tantsib eesti laulumänge; liigub vastavalt muusikale, rütmile, helile.

- Jalgaratta vigurraja tutvustus. Õpilased tutvuvad jalgratta vigursõidurajaga. 3. klassi õpilased viivad läbi näidis sõidud.

Õpitulemused: 1. klassi õpilane tutvub vigursõiduga; 3. klassi õpilane sooritab vigursõidurajal elemendid turvalisust ja ohutust järgides.

- Matemaatilised mängud. 1) Riviharjutused. Staadionil rivis seistes hakkavad õpilased õpetaja käsklusi järgides liikuma. Nt astu 6 tibusammu, hüppa jalad koos 8 korda jne. 2) Geomeetrilised kujundid. Õpilased moodustavad üksteise kõrval käest kinni seistes ringi, ruudu, ristküliku ja kolmnurga. 3) Mängud arvureaga. Papptaldrikule on kirjutatud numbrid, mida loositud meeskonna siseselt erineval moel reastada õpetaja ette antud käskluse järgi. Näiteks reast väiksemast suuremaks, suuremast väiksemaks, nii, et paaris arvud on vasakul ja paaritud paremal jne.

Õpitulemused: tunneb rõõmu liikumisest; eristab ringi, ruutu, ristkülikut, kolmnurka teistest kujunditest; järjestab ja võrdleb naturaalarve.

- Vaba tegevus ronilas või mänguväljakul. Suures rühmas ühiselt mängides õpivad lapsed üksteisega arvestama, samas tutvuvad 1. klassi õpilased teiste õpilastega.
Õpitulemused: tunneb rõõmu liikumisest; arvestab kaaslastega.
- Emakeelega seotud tegevused. Loositud meeskondades oma keha kasutades tähtede moodustamine.
Õpitulemused: tunneb rõõmu liikumisest, loovast eneseväljendusest ja tegevusest.
- Kunst. Kui koolimaja läheduses on park, siis saab seda tegevuses kasutada. Lehtede korjamine ja nendest loomade tegemine rühmas on üks võimalus, kuidas arendada rühmatöö oskust. Tööd võib kujundada otse maastikul või soovi korral klassiruumis suurele paberile kleepides.
Õpitulemused: tunneb rõõmu kunstis mängulisest ja loovast tegutsemisest ning katsetab julgelt oma mõtete ja ideede erinevaid visuaalseid väljendusi; tegutseb iseseisvalt ja teeb koostööd, arvestades kaaslastega.
- Kokkuvõte. Tagasiside andmine ning päeva kokku võtmine siseruumides peale kunstilise tegevuse. Õpilase jaoks on oluline saada tagasisidet toimunud tegevustest.

Vasak ja parem

Eesmärk

Liikluskasvatus: eristab vasakut ja paremat poolt.

Matemaatika: eristab lihtsamaid geomeetrilisi kujundeid ja rühmitab neid ühiste tunnuste alusel.

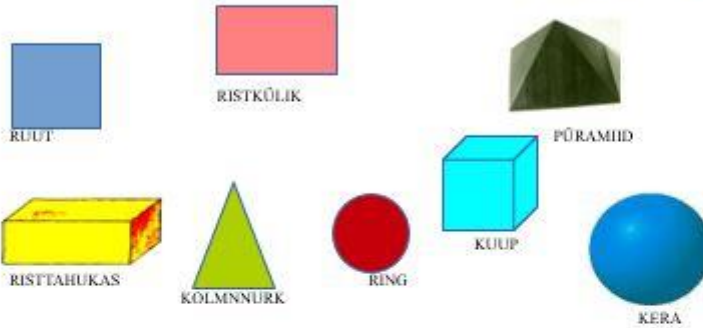
Vahendid: tööleht

Tegevus

Tööleht sobib tasapinnaliste ja ruumiliste kujundite kordamiseks, samas aitab korrata vasakut ja paremat poolt, mille tundmine liikluses on eluliselt vajalik.

TÖÖLEHT: Vasak ja parem

Aita Tomil ja Elisel tasapinnalised ja ruumilised kujundid õigesse tulpja paigutada.



TASAPINNALISED KUJUNDID
PAREMALE

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

RUUMILISED KUJUNDID
VASAKULE

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Helkuri meisterdamine

Eesmärk

Liikluskasvatus: teab miks helkurit kanda ning kuidas see peab olema kinnitatud.
Loodusõpetus teema „Loodusvaatlused“: toob näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsuse kohta inimese elus; valib ilmale vastava välisriietuse.

Tööõpetus: modelleerib ja meisterdab erinevatest materjalidest esemeid; julgeb oma ideed teostades pakkuda välja erinevaid võimalusi ja valida nende seast tööks sobivaim variant.

Vahendid: helkurpael või helkurlõng

Tegevus

Lähtudes olemasolevast helkurmaterjalist helkurite meisterdamine. Helkurpaela võib õmmelda paksema riide külge või liimida paksema papi peale. Helkurlõngast võib heegeldada keti ja siis seda riideriba külge kinnitada.

Probleemülesanne: Jalakäija asukoht teel

Eesmärk

Liikluskasvatus: tunneb jalakäija liiklusreegleid, mis tagavad ohutu liiklemise.

Üldpädevused: oskab end häälestada ülesandega toimetulemisele ning oma tegevusi ülesannet täites mõtestada; oskab õppida üksi ning koos teistega paaris või rühmas.

Inimeseõpetus teema „Mina ja minu pere“: kirjeldab ohtlikke kohti ning olukordi kooliteel ja koduümbruses, oskab tänaval käituda ning valib ohutu tee sihtpunkti.

Eesti keel: kirjeldab eesmärgipäraselt olukorda.

Vahendid: probleemülesande kirjeldus

Tegevus

Rühma- või paaristööna probleemülesandele lahenduse leidmine etteantud aja jooksul. Tunni lõpus peab kindlasti toimuma arutelu.

Probleemülesanne: Jalakäija asukoht teel

Tom ja Elise on jalutanud tänaval vanematega ja maal olles tädi Mariga. Tänaval olles on nad märganud, et päris igal pool kõndida ei tohi. Ükskord nägid nad kuidas üks suur poiss kõndis tänaval kõrvaklapid ja kapuuts peas. Suur poiss kõndis selles tee servas, kus autod sõitsid temast lähedalt mööda selja tagant. Tom ja Elise kõndisid suurele poisile vastu. Kaugelt nägid nad, et autojuht rääkis telefoniga ning oli kaldunud liiga tee serva. Õnneks lõppes seekord kõik hästi, keegi viga ei saanud.



Mõtle ja aruta rühmas, mis toimus tänaval. Kes midagi valesti tegi? Kuidas oleks pidanud käituma autojuht ja suur poiss? Mis võis toimuda, et kõik õnnelikult lõppes?

Sõidutee ohutu ületamine

Maanteeameti ning Politsei- ja Piirivalveameti statistika kohaselt juhtub 40% asulasisestest jalakäijaga seotud liiklusõnnetustest reguleerimata ülekäiguradadel. Teed ületades tuleb jälgida väga mitmeid tegureid alates sõidukitest, nähtavust takistavatest asjaoludest kuni ilmastikuoludeni. Seetõttu ongi oluline käsitleda sõidutee ohutu ületamise teemat korduvalt ning erineval moel.

Õppeained, õpitulemused ja eesmärgid

- Inimeseõpetuses teema „Inimene“: õpilane võrdleb inimeste elu maal ja linnas. Teema „Mina ja minu pere“: õpilane kirjeldab ohtlikke kohti ning olukordi kooliteel ja koduümbruses, oskab tänaval käituda ning valib ohutu tee sihtpunkti.
- Matemaatika: leiab ümbritsevast õppetundides käsitletud tasandilisi ja ruumilisi kujundeid.
- Loodusõpetus teema „Meeled“: õpilane sõnastab oma meelte abil saadud kogemusi. Teema „Loodusnähtused“: õpilane eristab elus- ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning vaatleb, nimetab, kirjeldab ja rühmitab neid (liiklusmärgid).
- Kunst: õpilane tuleb toime virtuaalsetes keskkondades, teadvustab meedia võimalusi ja ohtusid.
- Kehaline kasvatus: järgib õpetaja reegleid ja ohutusnõudeid, täidab mängureegleid.
- Eesti keel: kirjeldab eesmärgipäraselt olukorda; koostab loovtöö tugisõnade abil.
- Üldpädevuste kujundamine: õpilane teab põhilisi käitumisreegleid, arvestab neid ning kirjeldab, mis on õiglane ja ebaõiglane käitumine; oskab õppida koos teistega; oskab end häälestada ülesandega toimetulemisele ning oma tegevusi ülesannet täites mõtestada.
- Digipädevus: osaleb digitaalses sisuloomes; oskab saata e-kirja koos manusega.

Toeks õpetajale liikluseadusest

Jalakäija peab sõidutee ületama lühimat teed mööda, ohutussaare olemasolul selle kaudu. Sõiduteed ületades ei tohi jalakäija asjatult viivitada ega seisma jääda. Rula, rulluiske või -suuski, tõukeratast või -kelku või muid sellesarnaseid vahendeid kasutav jalakäija peab sõidutee ületama jalakäija tavakiirusega (§ 25).

Sõidutee ületamiseks on kolm erinevat võimalust (§ 24 ja 25):

Jalakäija tohib ületada sõiduteed käigusilla või -tunneli, ülekäiguraja või ülekäigukoha kaudu (väljumata selle piirest) või ristmikul.

1. Reguleeritud ristmik või ülekäigurada - Reguleeritaval ristmikul või ülekäigurajal peab jalakäija sõidutee ületamisel juhinduma foorituledest, reguleeriija olemasolul aga tema märguannetest.
2. Reguleerimata ülekäigurada või ristmik - Reguleerimata ülekäigurajal peab jalakäija enne sõidutee ületamist hindama läheneva sõiduki kaugust ja kiirust, andma juhile võimaluse kiirust sujuvalt vähendada või seisma jääda ja veendumata, et juht on teda märganud ning sõidutee ületamine on ohutu. Reguleerimata ristmikul ei tohi jalakäija takistada ristmikule lähenevat sõidukit ja ristmikku otse ületavat sõidukit.
3. Sõidutee ületamine reguleerimata kohas - Kui käigusillale või -tunnelisse mineku koht, ülekäigurada, ülekäigukoht või ristmik ei ole kaugemal kui 100 meetrit, peab jalakäija sõiduteed ületama ainult nende kaudu. Nimetatud kohtadest kaugemal kui 100 meetrit tohib jalakäija sõiduteed ületada ainult siis, kui sõidutee on mõlemas suunas hästi näha ja sõidutee ületamisega ei tekitata liiklusohutu. Kui reguleerimata kohas sõiduteed ületav jalakäija on seisma jäänud sõidukile tee andmiseks, võib ta edasi minna alles siis, kui on veendunud ülemineku ohutuses.

Jalakäija ei tohi (§ 26):

1. ületada sõiduteed kohas, kuhu on jalakäijaliikluse tõkestamiseks paigaldatud piire, ja asulas eraldusribaga teel väljaspool käigusilla, -tunnelit, ülekäigurada või ülekäigukohta;
2. minna sõiduteele seisva sõiduki või muu takistuse varjust veendumata, et ei lähene sõidukit;
3. liikuda kiirteel;
4. liikuda eraldusribaga sõiduteel eraldusriba kõrval ega piki eraldusriba, kui sellel pole kõnniteed.

Õpitavad mõisted: eraldusriba, foor, foorituled, jalakäija, jalgratas, juht, kiirtee, liiklusmärk, liiklusohutu, liiklusõnnetus, ohutussaar, ristmik, sõidutee, ülekäigukoht, ülekäigurada.

Valik tegevusi

Õppevideo erinevatest sõidutee ületamise võimalustest

Eesmärk

Liikluskasvatus: oskab ületada ohutult sõidutee.

Loodusõpetus: eristab elus- ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning vaatleb, nimetab, kirjeldab ja rühmitab neid.

Eesti keel: koostab loovtöö tugisõnade abil.

Kunst: tuleb toime virtuaalsetes keskkondades, teadvustab meedia võimalusi ja ohtusid.

Oskab õppida koos teistega; oskab end häälestada ülesandega toimetulemisele ning oma tegevusi ülesannet täites mõtestada.

Vahendid: mõni salvestav seade, mis võimaldab taasesitust ning mida on võimalik ühildada arvutiga nt videokaamera, fotoaparaat, nutitelefon jne. Arvuti, kus on programm monteerimiseks.

Tegevus

Eesti keele tunnis stsenaariumi koostamine, kus on täpselt kirjeldatud tegevus. Stsenaariumi koostamise käigus õpitakse sõidutee ületamise erinevad võimalused teoreetiliselt läbi. Seejuures arutatakse läbi võimalikud ohud, tugineda võib statistikale. Tegevuse võib planeerida ajale, mil läbitakse matemaatikas geomeetria teemat ning loodusõpetuses eluta looduse objektide vaatlemist, kirjeldamist ja rühmitamist. Seeläbi saaks lõimida liiklusmärkide rühmad ning nende põhilised erinevused. Kunsti ja/või informaatika tunni raames saab video filmida, kokku monteerida ning soovi korral lisada muusika.

Ohtlike olukordade kaardistamine kooliteel

Eesmärk

Inimeseõpetus teema „Mina ja minu pere“: õpilane kirjeldab ohtlikke kohti ning olukordi kooliteel ja koduümbruses, oskab tänaval käituda ning valib ohutu tee sihtpunkti.

Eesti keel: kirjeldab eesmärgipäraselt olukorda.

Digipädevus: osaleb digitaalses sisuloomes; oskab saata e-kirja koos manusega.

Liikluskasvatus: oskab märgata ohtlike olukordi liikluses ning ohutult liigelda.

Vahendid: nutitelefon või fotoaparaat; arvuti ja internet; projektor klassis.

Tegevus

Klassis toimub rühmatööna ajurünnak, teemal millised kohad võiksid olla ohtlikud kooliteel. Peale kokkulepitud aega toimub arutelu. Seejärel ajurünnak, teemal millised

kohad on ohtlikud koduümbruses. Jälle toimub peale kokkulepitud aega arutelu. Arutelude käigus jõutakse selguseni, miks nimetatud kohad on ohtlikud. Seejärel saavad lapsed koduse ülesande.

Kodune ülesanne: iga laps saab ülesande pildistada oma kooliteel 1-2 ohtlikku kohta ning oma koduümbruses 1-2 ohtlikku kohta.

Järgmisel tunnil kasutatakse arvutit. Samades rühmades toimub rühmatööna esitluse loomine. Esitluse tarvis laetakse pildid arvutisse (juhtme abil, mälu pulgalt, e-kirja teel jne) vastavalt sellele kuidas sobivam on. Rühm koostab ühise esitluse. Esitlusele pannakse pealkiri, igal slaidil on üks pilt, slaidi pealikirjaks võiks olla koht, kus pilt on tehtud. Ühiselt esitletakse tööd kaaslastele.

II variant: Kui koolis ei ole võimalik õpilastel arvutit kasutada, siis võivad õpilased pildid saata õpetajale. Õpetaja paneb pildid ühisesse esitlusse. Õpetaja peab siis arvestama, et ühe rühma pildid oleks järjest, et iga rühm saaks ikkagi oma pilte esitleda.

Liikumismäng „Ole tähelepanelik“

Eesmärk

Liikluskasvatus: areneb tähelepanu ja koordineerimine, mis on liikluses väga oluline.

Kehaline kasvatus: järgib õpetaja reegleid ja ohutusnõudeid.

Eesti keel: kuulab mõtestatult eakohast teksti (mängujuhendit).

Vahendid: punane, kollane ja roheline õhuline rätik.

Tegevus

Lapsed seisavad rivis. Mängujuhil on käes kolm eri värvi õhulist rätikut, punane, kollane ja roheline. Punane rätik tähendab – kükita; kollane – plaksuta; roheline – hüppa. Mängujuht hakkab suvalises järjekorras rätikuid üles tõstma järjest tempot tõstes. Õpilane, kes valesti teeb astub sammu ette poole. Võidab see, kes mängu lõppedes on mängujuhist kõige kaugemal.

Märkus: rätikute tähendusi võib muuta, kuid kindlasti peaks need olema põhimõtteliselt erinevad tegevused, et ei tekiks segadust, kas toimiti õigesti või mitte.

Probleemülesanne „Sõidutee ohutu ületamine“

Eesmärk

Liikluskasvatus: oskab ületada ohutult sõidutee.

Inimeseõpetus teema „Mina ja minu pere“: õpilane kirjeldab ohtlikke kohti ning olukordi kooliteel ja koduümbruses, oskab tänaval käituda ning valib ohutu tee sihtpunkti.

Vahendid: tööleht

Tegevus

Probleemülesande võiks õpilastele lahendada anda kordamise eesmärgil. Rühmas saavad õpilased arutleda, meelde tuletada ning kinnistada õpitut.

Tööleht: Sõidutee ohutu ületamine

Tom ja Elise on naabrid. Nende maja ees on mänguväljak, kus on väga tore mängida. Naabruskonnas elavad nende sõbrad Annalisa ning Henri ja Heleri, kellega lapsed tahavad koos mängida. Tom ja Elise on märganud, et sõidutee ületamine võib olla ohtlik, sest autod sõidavad kiiresti, on suured ja nemad ise võrreldes autodega väikesed. Veel on lapsed pannud tähele vanematega jalutades, et on erinevaid võimalusi sõidutee ületamiseks. Kui nad tahavad minna külla Annalisale, siis peavad nad tee ületama kasutades valgusfooriga ülekäigurada. Henrile ja Helerile külla minnes ületavad nad tee ülekäigurada ehk sebra kasutades, seal valgusfoori pole. Tädi Mari juures maal ei olegi foore ega sebrasid, kuid üle tee on ikka vaja minna.



Rühmatöö: **Õpeta Tomile ja Elisele, kuidas ohutult teed ületada.**

1. Fooriga ülekäigurada

.....
.....

2. Ülekäigurada

.....
.....

3. Tee ületamine reguleerimata kohas

.....
.....

Käitumine ühistanspordis

Enamasti asuvad bussipeatused sõidutee ääres, seetõttu on oluline, et lapsed teaksid ohtusid, mis võivad kaasneda sõidutee ääres mängimisega. Bussist väljudes ja sõiduteed ületades on tihti segadus, et kas minna bussi eest või hoopis tagant? Kuidas on siis mõistlik bussipeatuses bussist väljudes toimida? Kõige parem on oodata kuni buss on peatusest lahkunud. Mõnikord võib juhtuda nii, et buss seisab ning kohe ei sõida ära nt maal olevates asulates. Kõige mõistlikum sellise olukorras on kõindida bussist nii kaugele, et sõidutee on mõlemas suunas nähtav ning seejärel ületada sõidutee. Ületades sõidutee vahetult bussi eest oled küll bussijuhtidele nähtav, kuid bussi tagant tulevatele sõidukijuhtidele nähtamatu. Vahetult bussitagant sõiduteed ületades näeb sind bussi tagant tuleva autojuht, kuid bussijuht sind ei näe.

Trammi sisenemine ja sealt väljumine on veelgi keerulisem protseduur. Enamasti asub trammitee sõidutee keskel, mistõttu tuleb jalakäijal olla eriti ettevaatlik trammi sisenemisel või sealt väljumisel. Liiklusseaduses on erinevad paragrahvid, mis reguleerivad eelpool nimetatud olukorda, kuid jalakäija ei saa loota ainult oma seadusest tulenevale õigusele, vaid peab veenduma eelkõige oma tegevuse ohutuses ning vajadusel loobuma oma eesõigusest.

Raudteed ületades või rongijaamas olles on mistahes liikleja või liiklusvahend rongi massiga võrreldes ebavõrdses olukorras. Rongi pidurdusteed on kordades pikem kui mõne muu sõiduvahendi oma. Kõige eelnevalt nimetatutõttu on oluline olla raudtee läheduses äärmiselt ettevaatlik. Eluohtlik on raudteed ületades jalakäijana või jalgratturina kuulata kõrvaklappidest muusikat. Peatuses jooksmine ja mängimine võib hooletuse tagajärjel lõppeda õnnetult. Siinkohal on mõistlik selgitada lapsele kollase joone ja reljeefse pinna tähendust ja vajalikkust rongi peatuses.

Õppeained, õpitulemused ja eesmärgid

- Inimeseõpetus teema „Mina“: teab põhilisi käitumisreegleid, arvestab neid ning kirjeldab, mis on õiglane ja ebaõiglane käitumine; mõistab viisaka käitumise vajalikkust. Teema „Mina ja meie“: eristab enda head ja halba käitumist, kirjeldab oma käitumise tagajärgi ning annab neile hinnangu; nimetab üldtunnustatud käitumisreegleid ja põhjendab nende vajalikkust; teab liiklusreegleid, mis tagavad tema turvalisuse, ning kirjeldab, kuidas käituda liikluses turvaliselt.

- Loodusõpetus teema „Loodusnähtused“: oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi; toob näiteid, millest sõltub liikuva keha peatamise aeg ja teepikkus. Teema „Inimene“: võrdleb inimeste elu maal ja linnas.
- Kehaline kasvatus: oskab ohutult liigelda; harjutab aktiivselt kehalise kasvatusetundides, tahab õppida uusi kehalisi harjutusi ja liikumisviise.
- Matemaatika: koostab liiklejate ja sõidukite liikumisega seotud tekstülesanded; hindab looduses kaugusi ning lahendab liiklusohutusülesandeid; tunneb kella ning seostab neid teadmisi oma elu tegevuste ja sündmustega; valdab korrutustabelit; kasutab mõõtes sobivaid mõõtühikuid.
- Eesti keel: loeb teksti mõtestatult.

Toeks õpetajale liiklusseadusest

Liiklusseaduse § 29 kohaselt tohib ühissõidukit oodata ooteplatvormil, selle puudumisel ainult kõnniteel või teepeenral. Ühissõidukipeatuses, kus puudub ooteplatvorm, tohib ühissõidukile minekuks sõiduteele astuda alles pärast ühissõiduki peatumist. Pärast ühissõidukist väljumist peab sõitja kohe sõiduteelt lahkuma.

Liiklusseaduse § 26 ütleb, et jalakäija ei tohi minna sõiduteele seisva sõiduki või muu takistuse varjust veendumata, et ei lähene sõidukit. Jalakäija peab olema veendunud, et juht on teda märganud ning sõidutee ületamine on ohutu.

Liiklusseaduse § 19 ütleb, et raudtee ületamisel peab liikleja olema eriti tähelepanelik. Nähes või kuuldes lähenevat raudteesõidukit, tuleb sellele teed anda. Liikleja peab arvestama liiklusmärke, heli- ja valgussignaale, tõkkepuu asendit ja reguleerija korraldusi. Järgnevalt on välja toodud erinevate liiklejate kohustused, mis peavad tagama jalakäija ohutu väljumise ja sisenemise ühissõidukisse:

1. Jalgrattur jalgratta- ja jalgteel peab andma teed trammi- või bussipeatuses seisvale ühissõidukile minevale või sellelt tulevale jalakäijale (§ 32).
2. Juht peab sõitma piisavalt väikese kiirusega ja vajaduse korral seisma jääma, kui ta möödub: pärisuunalisest trammist, mis seisab või hakkab peatuma trammipeatuses (§ 50 lg 4, 5).

Liikleja ei tohi raudteed ületada (§ 19):

1. foori keelava tule korral, sõltumata tõkkepuu olemasolust või asendist;
2. sulguva, suletud või avaneva tõkkepuu korral, sõltumata foorituledest;

3. reguleerija keelava märguande korral;
4. viivitades.

Õpitavad mõisted: jalakäija, juht, sõiduk, buss, sõidutee, jalgrattur, tramm, sõidutee, jalakäija, eesõigus, ühissõiduk, jalgrattur, juht, rong, raudtee, liikleja, jalakäija, jalgrattur, liiklusmärk, heli- ja valgussignaali, tõkkepuu, reguleerija, foor,

Valik tegevusi:

Õppekäik asula kui inimese elukeskkonna uurimiseks

Eesmärk

Liikluskasvatus: teab kuidas erinevates ühistranspordi peatustes käituda.

Inimeseõpetus teema „Mina ja meie“: eristab enda head ja halba käitumist, kirjeldab oma käitumise tagajärgi ning annab neile hinnangu; nimetab üldtunnustatud käitumisreegleid ja põhjendab nende vajalikkust; teab liiklusreegleid, mis tagavad tema turvalisuse, ning kirjeldab, kuidas käituda liikluses turvaliselt. Teema „Inimene“: võrdleb inimeste elu maal ja linnas.

Tegevus

Võrreldes inimese elu linnas ja maal ning uurides õppekäigul asulat, kui inimese elukeskkonda võiks tähelepanu pöörata ka üldtunnustatud käitumisreeglitele ühistranspordi peatustes. Peatustes võiks toimuda arutelu ohtudest, mis konkreetses peatuses võib juhtuda, kui ei ole piisavalt tähelepanelik.

Õppemäng „Trammis“

Eesmärk

Liikluskasvatus: oskab ühistranspordis käituda viisakalt ning teab, millised tegevused võiksid kaaslasti segada või ohtlikud olla.

Üldpädevused: eristab enda head ja halba käitumist, kirjeldab oma käitumise tagajärgi ning annab neile hinnangu; nimetab üldtunnustatud käitumisreegleid ja põhjendab nende vajalikkust; teab liiklusreegleid, mis tagavad tema turvalisuse, ning kirjeldab, kuidas käituda liikluses turvaliselt.

Vahendid: toolid, sedelid juhenditega, vaatluslehed.

Tegevus

Klassi paigutatakse toolid nii, et need meenutaksid ühistransporti. Õpetaja annab õpilastele erinevad ülesanded, mida ülejäänud ei tea. Iga õpilane saab sedeli, kuhu tema ülesanne on kirjutatud. Ülesanded võiksid olla sellised, mis päriselt ühistranspordis aset leida võiksid.

Näiteks: osa õpilasi loevad raamatut; osa kuulavad kõrvaklappidest muusikat; osa soovivad magada; osa istuvad lihtsalt vaikselt; paar last on aga sellist, kelle ülesanne on kõva häälega rääkida ning kaaslasti segada; vaatlejad. Vaatlejaid võiks olla kaks, kes teavad kõikide ülesandeid. Vaatlejad teevad märkmeid toimuva kohta.

Õpetaja märguande peale hakkavad õpilased korda mööda „trammi“ sisenema ning käituma juhendi kohaselt. Mäng kestab kuni kõik sõitjad on „trammis“ ning oma osa täitnud.

Mängu lõppedes palub õpetaja koonduda õpilastel rühmadesse, kes enda arvates täitsid sarnast ülesannet. Rühmas arutatakse kokkulepitud aja jooksul, millised tunded neil „trammi“ sõidu ajal tekkisid. Rühmas valitakse esindaja, kes kogu klassile tekkinud mõtteid jagab. Peale rühmas toimunud arutelu saab iga rühma esindaja võimaluse seisukohti kaaslastele esitada. Koos arutletakse trammi sisenemisel ja sealt väljumisel reegleid.

Põhimõtteliselt võib see mäng toimuda mistahes ühistranspordivahendis käitumise jäljendamiseks. Mõistlik on valida selline liiklusvahend, millega õpilased igapäevaelus kokku puutuvad.

Liikumismäng „Liiklusvahendid“

Autor: T. Kivisalu, kohandanud liikluskasvatuse jaoks M. Lööke

Liikumismängu võib mängida näiteks võimlas, kus on jooned, mida saab kasutada teena. Samas on tore mängida seda mängu ka liiklusväljakul, kui see kooli ümbruses olemas on.

Eesmärk

Kehaline kasvatus: oskab ohutult liigelda; harjutab aktiivselt kehalise kasvatus tundides, tahab õppida uusi kehalisi harjutusi ja liikumisviise. Areneb mälu ja reageerimiskiirus, kaaslastega arvestamine, rühmatöö oskus, loendamise oskus.

Vahendid: võimla, suurem ruum, staadion või liiklusväljak.

Tegevus

Õpilased jalutavad. Mängus tuleb arvestada meil toimivat parempoolset liiklust. Eelnevalt lepatakse kokku, mitmest õpilasest mingi liiklusvahend koosneb. Õpilased peavad loendama ega tohi rühmade suurust muuta. Iga liiklusvahend liigub ringi arvestades paremapoolse liiklusega.

Mängujuht hakkab käsklusi jagama. Käskluse „jalgratas“ peale õpilased imiteerivad jalgratta sõitu. Käskluse „auto“ peale tekitavad õpilased paarid ning jäljendavad auto sõitu, arvestades juhi ja sõitja asukohaga. Käskluse „buss“ peale õpilased moodustavad 5

liikmelised rühmad, kus siis jäljendatakse bussi sõitu nii, et üks on ka bussijuht. Käskluse „rong“ peale võtavad õpilased kõik ühte rühma jäljendades rongi sõitu.

Matemaatiline jutuke „Maale vanaema juurde“

Eesmärk

Liikluskasvatus: oskab märgata ja mõista ohutu sõidutee ületamise vajalikkust; saab aru, et sõiduki peatumisteed sõltub ilmastiku oludest.

Loodusõpetus: oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi; toob näiteid, millest sõltub liikuva keha peatamise aeg ja teepikkus.

Matemaatika: hindab looduses kaugusi ning lahendab liiklusohutusülesandeid; tunneb kella ning seostab neid teadmisi oma elu tegevuste ja sündmustega; valdab korrutustabelit; kasutab mõõtes sobivaid mõõtühikuid.

Eesti keel: loeb teksti mõtestatult.

Vahendid: töölehed, alused kirjutamiseks, pliitsid, 100 m mõõdulint, koonused.

Tegevus

Tund võiks toimuda staadionil, sest siis saaks õpilased realselt bussi peatumisteeda mõõdulindiga mõõta. Esmalt lahendavad õpilased matemaatilise jutukese, seejärel mõõdetakse bussi peatumisteedad mõõdulindiga ning märgistatakse koonustega. Lõpetuseks toimub arutelu liikumisega seotud ohtlikest olukordadest. Õpilased toovad näiteid, millest sõltub liikuva sõiduki peatamise aeg ja teepikkus.

Märkus: Ülesandes arvutatakse ja mõõdetakse sõiduauto peatumisteeda kuna busside ja veokite mass on suuresti kõikuv. Puudub uurimus nimetatud sõidukite peatumisteeda kohta.

Tööleht: Maale vanaema juurde



Kätte oli jõunud kevad ja väljas oli päikesepaisteline ilm. Elise ja Tom mõtlesid, et võiks sõita koos emaga maale vanaemale külla. Esmalt tuli neil kodust sõita ühe bussiga bussijaama ja sealt teise bussiga maale. Kodu juurest väljus buss kell 10.15 ning pidi jõudma bussijaama poole tunni pärast, kell Kuna oli laupäeva hommik siis bussis väga palju rahvast ei olnud. Peale nende oli bussis veel $3 \cdot 8 = \dots\dots\dots$ inimest. Neist $5 \cdot 3 = \dots\dots\dots$ inimest istusid ja ülejäänud seisis. Kui nad olid sõitnud 15 minuti ehk kell pidurdas buss äkki järsult. Üks laps oli jooksnud ootamatult teele. Õnneks bussijuht sõitis lubatud kiiruse piires, mis asulas on $5 \cdot 8 + 10 = \dots\dots\dots$ km/h. Sellise kiiruse korral on kuival teel bussi peatumisteed $7 \cdot 6 = \dots\dots\dots$ meetrit. Ema ütles lastele, et märjal teel oleks bussi peatumisteed olnud veelgi pikem. Õnneks kõik $3 \cdot 3 = \dots\dots\dots$ inimest, kes seisis hoidsid toest kinni ja keegi viga ei saanud.

Bussijaama jõuti 10 minutit plaanitud hiljem ehk kell Teine buss väljus kell 11.05, seega oli aega veel minutit.

Maa pole sõites hakkasid lapsed mõtlema, et huvitav kui pikk on sõiduauto peatumisteed nii asulas kui maanteel. Ema ütles veel, et peatumisteed sõltub ilmastiku oludest. Piirkiirus maanteel on $9 \cdot 5 + 45 = \dots\dots\dots$ km/h.

Arvuta sõiduauto peatumisteedonnad ja mõõda mõõdulindiga saadud vahemaad. Märgista saadud tulemused koonustega.

Sõiduauto peatumisteed asulas kuival asfaldil, kui kiirus on $34 + 16 = \dots\dots\dots$ km/h, on $5 \cdot 6 = \dots\dots\dots$ meetrit. Asulas märjal asfaldil on peatumisteed $8 \cdot 5 = \dots\dots\dots$ meetrit.

Sõiduauto peatumisteed maanteel kuival asfaldil, kui kiirus on $63 + 17 = \dots\dots\dots$ km/h, on $9 \cdot 5 = \dots\dots\dots$ meetrit. Maanteel märjal asfaldil on peatumisteed $37 + 43 = \dots\dots\dots$ meetrit.

Turvaline autosõit

Turvaline autosõit on palju rohkemat kui ainult turvavöö kinnitamine sõidu alustamisel. Laps on autos sõitja rollis. Lisaks autojuhile, kes vastutab turvalise liikumise eest punktist A punkti B, vastutab turvalise kohalejõudmise eest iga sõitja, kes autos viibib. Õppevahendi antud osas on turvalist autosõitu käsitletud peamiselt lapse seisukohast ning tema võimalustest tagada ohutu kohale jõudmine.

Õppeained, õpitulemused ja eesmärgid

- Loodusõpetus teema „Loodusnähtused“: oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi; toob näiteid, millest sõltub liikuva keha peatamise aeg ja teepikkus.
- Inimeseõpetus: mõistab oma õigust keelduda ennastkahjustavast tegevusest ning teab, kuidas ohuolukorras abi kutsuda. Teema „Mina“: väärtustab iseennast ja teisi. Teema „Mina ja meie“: teab liiklusreegleid, mis tagavad tema turvalisuse, ning kirjeldab, kuidas käituda liikluses turvaliselt.
- Eesti keel: kirjutab suure algustähega lause alguse, piiritleb lause ja paneb sellele sobiva lõpumärgi.

Toeks õpetajale liiklusseadusest

Liiklusseaduse § 28 ütleb selgelt, et sõitja ei tohi sõidu ajal tõmmata juhi tähelepanu sõiduki juhtimiselt kõrvale. § 33 kohaselt on juhil keelatud tegeleda juhtimise ajal toimingutega, mis võivad segada juhtimist või liiklusolude tajumist, sealhulgas kasutada telefoni ilma käsi vabaks jätva vahendita, sõiduki liikumise ajal hoida telefoni käes.

Nii juht kui sõitja peavad arvestama sõidukisse sisenemisel kaasliiklejatega. Liiklusseaduse § 29 kohaselt tohib: sõidukisse siseneda ja sellest väljuda ainult siis, kui sõiduk seisab. Sõiduki ust ei tohi avada enne sõiduki seismajäämist. Sõiduki ukse avamine ei tohi ohustada ega takistada teist liiklejat. Sõidutee- ja jalgrattarajapoolne uks ei tohi olla avatud kauem, kui see on vajalik sõitjate sisenemiseks või väljumiseks.

Olles sisenenud sõidukisse, tuleb kinnitada nõuetekohaselt turvavöö. Turvavöö ei pea olema kinnitatud § 30 kohaselt jääteel sõites; kui sõitja tööülesande täitmine on seotud peatustega, mille vahemaa ei ületa 100 meetrit või kui sõitjal on kaasas arsti kirjalik otsus temal turvavöö kasutamise vastunäidustuse kohta.

Õpitavad mõisted: turvavöö, juht, sõitja, sõiduk, liikleja, sõidutee, jalgrattatee,

Valik tegevusi

Turvavöö kinnitamine

Eesmärk

Liikuskasvatus: teab liiklusreegleid, mis tagavad tema turvalisuse, ning kirjeldab, kuidas käituda liikluses turvaliselt.

Loodusõpetus teema „Loodusnähtused“: oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi; toob näiteid, millest sõltub liikuva keha peatamise aeg ja teepikkus.

Inimeseõpetus: mõistab oma õigust keelduda ennastkahjustavast tegevusest ning teab, kuidas ohuolukorras abi kutsuda. Teema „Mina“: väärtustab iseennast ja teisi. Teema „Mina ja meie“: teab liiklusreegleid, mis tagavad tema turvalisuse, ning kirjeldab, kuidas käituda liikluses turvaliselt.

Vahendid: auto või mõni muu sõiduk, kus turvavöö kinnitamist saaks õppida; Maanteeameti ja räppar Reketi lühifilm „Peatugi ja turvavöö“.

https://www.youtube.com/watch?v=zZY0_s3tMD4

Tegevus

Klassis vaadatakse lühifilmi „Peatugi ja turvavöö“, arutletakse nähtu üle. Seejärel võiks minna õue, kus iga laps saab proovida kinnitada turvavööd. Võimalusel võiks lühemat kasvu õpilased kasutada ka turvaistet. Esmalt peaks laps kinnitama turvavöö nii nagu ta seda harilikult teeb. Seejärel korrigeerib õpetaja vajadusel turvavöö kinnitamise võtteid. Kindlasti peaks õpetaja andma igale lapsele tagasisidet oskuste kohta. Kui on suurem klass, võiks õpetaja kellegi appi paluda.

Poolikud laused

Eesmärk

Liikluskasvatus: arutleb turvalisuse teemade üle autosõiduga seoses.

Eesti keel: kirjutab suure algustähedega lause alguse, piiritleb lause ja paneb sellele sobiva lõpumärgi.

Vahendid: liitlausetega sedelid; Maanteeameti ja räppar Reketi lühifilm „Kõrvalised tegevused“. <https://www.youtube.com/watch?v=jabdUVTJppE>

Tegevus

Esmalt vaadatakse lühifilmi „Kõrvalised tegevused“, millele järgneb arutelu. Seejärel jagab õpetaja pooleks lõigatud liitlausetega sedelid õpilastele nii, et iga laps saab pool lauset. Õpilased peavad oma lausele leidma kas alguse või lõpu. Kui paarilised on leitud

loetakse laused ette ning arutletakse lause õigsuse üle. Kui lause ei ole õige, otsitakse üles õige paariline.

Näiteks võiksid laused sedelil olla järgmised: Kui ma istun autosse, kinnitan kindlasti turvavöö. Kui isa autot juhib, siis mina teda ei sega. Kui juhil on vaja sõidu ajal telefoniga rääkida, siis kasutab ta selleks „käed vabad“ süsteemi. Sõidukisse sisenen ja väljun alles siis, kui sõiduk seisab tee ääres. Sõiduki ukse avan alles siis, kuis sõiduk on seisma jäänud. Sõiduki ukse avamisel veendun, et ma ei ohustada ega takistada teist liiklejat.

JALGRATTURI LIIKLUSREEGLID

Jalgratturile ja jalgrattale esitatavad nõuded

Osaledes liikluses jalgratturina peab õpilane omandama eelnevalt need osad liikluseadusest, mis puudutavad nii jalgratturi kui ka juhi liiklusreegleid. Jalgrattur on liikluses juht, sest **juht** on isik, kes juhib sõidukit ja **sõiduk** on teel liiklemiseks ettenähtud või teel liiklev seade, mis liigub mootori või muul jõul (§ 2).

Kuna jalgrattur on juht, siis peab ta arvestama liikluseaduse § 33-ga, et juhil on keelatud tegeleda juhtimise ajal toimingutega, mis võivad segada juhtimist või liiklusolude tajumist, sealhulgas kasutada telefoni ilma käsi vabaks jätva vahendita, sõiduki liikumise ajal hoida telefoni käes.

Liikluseaduse § 31 kohaselt peab jalgrattaga teel sõitmisel alla 16-aastane juht kandma kinnirihmatud jalgratturikiivrit. Õige suurusega jalgrattakiiver ei tohi lahtiste rihmadega olles peast ära kukkuda kui laps kummardub ettepoole. Kui kiiver peast kukub on see liiga suur või väike. Jalgrattakiiver on õigesti peas kui selle alumine serv asetseb horisontaalselt peaga. Kiiver kaitseb siis otsmikku ja oimukohtasid. Kinnitusrihmad peavad asetsema üks ühelt pool kõrva ja teine teisel pool. Lõua alt peab kinnituskoha ja lõua vahele jääma vaba ruumi nii palju, et sõrm mahub vahele. Seetõttu ongi oluline, et kiiver oleks õige suurusega ja seisaks peas ka kinnitamata rihmadega.

Õppeained, õpitulemused ja eesmärgid

- Eesti keel: koostab loovtöö märksõnaskeemi abil; oskab kirjeldada tegevusi ning omadusi; jutustab ja kirjutab märksõnade abil; jutustab endast ja lähiümbruses

toimunust; avaldab arvamust kuuldu ja vaadeldu kohta; areneb suuline eneseväljendus oskus; esitleb kaaslastele valminud tööd.

- Kunst: oskab välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned; tunneb kunstiõppes rõõmu mängulisest ja loovast tegutsemisest; tuleb toime virtuaalsetes keskkondades; rakendab kahe- ja kolmemõõtmelise kujutamise võtteid, oskab välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned.
- Oskab õppida üksi ning koos teistega paaris ja rühmas; oskab end häälestada ülesandega toimetulemisele ning oma tegevusi ülesannet täites mõtestada; oskab ohutult liigelda.

Toeks õpetajale liikluseadusest

Enne liiklusesse asumist peab jalgrattur veenduma, et tema jalgratas vastab liikluseaduse § 87 esitatud nõuetele.

Jalgrattal peab olema:

1. töökorras pidur ja signaalkell;
2. ees valge ja taga punane ning vähemalt ühe ratta mõlemal küljel kollane või valge helkur. Jalgrattal, tasakaaluliikuril ja pisimopeedil peab põlema pimedal ajal või halva nähtavuse korral sõites ees valge ja taga punane tuli.
3. Kahe rattalise jalgratta suurim lubatud laius on 0,8 meetrit ning kolme ja enama rataste arvuga jalgratta suurim lubatud laius on 1,25 meetrit. Jalgrattaga võib vedada üheteljelist kuni 50 kilogrammise täismassiga jalgrattahaagist.

Liikluseaduses § 148 sätestab nõuded jalgratturile ja pisimopeedi juhile.

1. Jalgratast tohib iseseisvalt sõiduteel juhtida vähemalt kümneaastane isik, kes on omandanud jalgratturi kvalifikatsiooni. 10–15-aastaselt isikul peab sõiduteel sõitmiseks olema jalgratta juhtimisõigus. Jalgratta juhtimisõigust tõendavaks dokumendiks on jalgrattajuhiluba või tõendatakse jalgratta juhtimisõigust liiklusregistri andmete alusel. Seadusliku esindaja või viimase nõusolekul muu täiskasvanud isiku vahetu järelevalve all võib sõiduteel jalgratast juhtida vähemalt kaheksa-aastane isik. Käesoleva lõike nõuded ei laiene õuealal liiklevale jalgratturile.
2. Pisimopeedi võib juhtida vähemalt 14-aastane isik. 14- ja 15-aastaselt pisimopeedijuhil peab olema jalgratta juhtimisõigus.

3. Kui juhil on kaasas isikut tõendav dokument, ei ole Eestis väljastatud jalgrattajuhiloo kaasaskandmine kohustuslik, kui jalgratturi või pisimopeedijuhi andmed on kantud liiklusregistrisse. Kui jalgratturi või pisimopeedijuhi andmeid ei ole kantud liiklusregistrisse, peab tal olema kaasas jalgrattajuhiluba ning ta peab selle juhtimisõiguse tõendamiseks esitama politseiametniku või teise isiku nõudel, kelle pädevus selleks tuleneb seadusest.

Jalgrattur peab vastama kvalifikatsiooni nõuetele, mille on kehtestanud majandus- ja kommunikatsiooniminister 14.06.2011 määrusega nr 43 „Jalgratturi ja pisimopeedijuhi ettevalmistamise, eksamineerimise ning juhiloo väljastamise kord, jalgratturi juhiloo vorm ning nõuded õppevahenditele ja õppeväljakutele ning jalgratturi kvalifikatsioonile“ (edaspidi määrus)

Nimetatud määruse kohaselt on jalgratturi teadmiste, oskuste ja käitumisele esitatavad nõuded järgmised.

Jalgrattur peab teadma:

1. liiklusohutust mõjutavaid tegureid;
2. teistest liiklejatest lähtuvaid iseloomulikke riskifaktoreid;
3. liiklusreeglite nõudeid, liikluskorraldusvahendite tähendust, teendamise kohustust ja piiranguid;
4. riskitegureid, mida põhjustab sõiduki juhtimine erinevates tee- ja ilmastikuoludes;
5. sõidukiiruse valikuga seonduvaid ohte;
6. väsimusest ja pimedast ajast tulenevate muutuste mõju juhi käitumisele, reageerimisajale, tajumisele, arusaamisele ning otsustamisele;
7. käitumisreegleid liiklusõnnetuse korral;
8. sõiduki tehnilisele seisukorrale esitatud nõudeid.

Jalgrattur peab oskama:

1. teostada enne sõidu alustamist sõiduki korrasoleku kontrolli ja hinnata sõiduki tehnilise seisukorra vastavust nõuetele;
2. valitseda sõidukit ja juhtida seda kindlalt ning ohutult;
3. lähenevaid sõidukeid jälgida ja käega märku anda tasakaalu ja jalgratta üle kontrolli kaotamata;
4. hinnata ja ette arvata teiste liiklejate käitumisest tulenevaid ohte ning vastavalt olukorrale tegutseda;
5. õigesti käituda liiklusõnnetuse korral.

Oma käitumisega peab jalgrattur:

1. suhtuma teistesse liiklejatesse mõistvalt ja tähelepanelikult;
2. ohutu sõitmise tagamiseks rakendama kõiki vajalikke ettevaatusabinõusid;
3. jälgima liiklust ja liikluskorraldusvahendeid, õigeaegselt märkama tekkinud või tekkida võivat ohtu enda ees, kõrval või taga;
4. tegutsema ohu korral õigesti;
5. käituma seaduskuulekalt, järgima liiklusreegleid ja liikluse reguleerija juhiseid;
6. suhtlema lubatud ja arusaadaval viisil teiste liiklejatega;
7. arvestama teiste liiklejatega ja suhtuma neisse lugupidavalt.

Õpitavad mõisted: pidur, signaalkell, punane ja valge tuli, kollane helkur, jalgratas, pisimopeed, haagis, jalgratas, pisimopeed, juhtimisõigus, isikut tõendav dokument, liiklusregister, liiklusõnnetus, liiklusohu,

Valik tegevusi:

Animatsioon „Kanna kiivrit!“

Eesmärk

Liikluskasvatus: mõistab kiivri kandmise vajalikkust ning oskab seda nõuetekohaselt kinnitada.

Üldpädevused: oskab õppida koos teistega; oskab end häälestada ülesandega toimetulemisele ning oma tegevusi ülesannet täites mõtestada.

Eesti keel: koostab loovtöö märksõnaskeemi abil. Kunst: oskab välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned; tunneb kunstiõppes rõõmu mängulisest ja loovast tegutsemisest; tuleb toime virtuaalsetes keskkondades.

Vahendid: värvipliatsid, viltpliatsid või õlipastellid, joonistuspaper, fotoaparaat, arvuti, internet, projektor.

Tegevus

Animatsiooni loomine toimub 6-7 liikmelistes rühmades. Esmalt koostatakse lugu, mis võiks toimuda. Ainus tingimus on, et peategelane sõidab jalgrattaga. Animatsiooni sõnumiks on „Kanna kiivrit!“. Kui stsenaarium on välja mõeldud, siis jagatakse see etappideks nii, et iga rühmaliige joonistab ühe stseeni. Kokku tuleb leppida, mis värvi värvitakse tegelaste riided, jalgratas jne. Valminud joonistused pildistatakse ning koostatakse piltidest animatsioon. Lihtne on kasutada programmi Movie Maker. Õpilased monteerivad animatsiooni, lisavad muusika. Lõpuks esitletakse töid kaaslastele.

Kujuteldav jalgratas

Koostaja: K. Kabanen, liikluskasvatuse jaoks kohaldanud M. Lõoke

Eesmärk

Liikluskasvatus: teab, milline on töökorras jalgratas.

Eesti keel: oskab kirjeldada tegevusi ning omadusi; jutustab ja kirjutab märksõnade abil.

Kunst: rakendab kahe- ja kolmemõõtmelise kujutamise võtteid, oskab välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned.

Tegevus

Lapsed meisterdavad mõttelise jalgratta. Mõttes panevad nad kokku sellise jalgratta, mis neile meeldib. Pärast saavad lapsed oma jalgratast kirjeldada kas siis suuliselt või kirjalikult: kuidas ehitasid (tegusõnade kasutamine); milline ta välja näeb (omadussõnadega kirjeldamine). Hiljem võib jalgratta ka voolida või joonistada. Õpetaja saab juhtida tähelepanu, sellele mis jalgrattal peab ohutuks liiklemiseks olema.

Jalgrattaga kooliõuel

Eesmärk

Liikluskasvatus: teab kuidas jalgrattaga ohutult liigelda. Üldpädevused: oskab õppida üksi ning koos teistega, paaris ja rühmas; oskab end häälestada ülesandega toimetulemisele ning oma tegevusi ülesannet täites mõtestada; oskab ohutult liigelda.

Eesti keel: jutustab endast ja lähiümbruses toimunust; avaldab arvamust kuuldu ja vaadeldu kohta; areneb suuline eneseväljendus oskus; esitleb kaaslastele valminud tööd.

Vahendid: olukorra kirjeldus

Tegevus

Õpilased hakkavad individuaalse või paaristöona probleemi lahendama. Hiljem koondatakse kõik lahendused ühele suurele paberile ning arutletakse võimalike lahenduste üle.

Olukorra kirjeldus

Kooliõuel keelati jalgrattaga sõitmine, sest see olevat ohtlik. Kuidas tagada, et jalgrattaga kooliõuel sõitmine oleks ohutu?

Jalgratturi paiknemine teel

Jalgrattur kui juht peab teadma, et Eesti Vabariigis on sõidukite liiklus parempoolne (§ 14). Kuna jalgratas on suhteliselt aeglaselt liikuv sõiduk, siis tuleb jalgratturil asula välisel teel sõita sõiduolusid arvestades võimalikult sõidutee parema ääre lähedal, ohustamata teisi liiklejaid, kui liikluskorraldusvahend ei näita teisiti (§ 45 (7)). Nimetatud nõue ei kehti kui sõidetakse mööda eesliikuvast sõidukist; kui valmistatakse vasak- või tagasipöördeks (§ 45 (5)).

Õppeained, õpitulemused ja eesmärgid

- Eesti keel: avaldab arvamust kuuldu, vaadeldu ja loetu kohta; koostab loovtöö märksõnade ja helide abil.
- Inimeseõpetus teema „Mina ja minu pere“: kirjeldab ohtlikke kohti ning olukordi kooliteel ja koduümbruses, oskab tänaval käituda ning valib ohutu tee sihtpunkti.
- Oskab end häälestada ülesandega toimetulemisele ning oma tegevusi ülesannet täites mõtestada.

Toeks õpetajale liiklusseadusest

Selleks, et jalgrattur jõuaks ohutult soovitud asukohta peab ta järgima liiklusseaduses sätestatud reegleid, mis määravad ära jalgratturi paiknemise teel (§ 31).

1. Jalgrattaga võib sõita jalgrattarajal või jalgrattateel või võimalikult sõidutee parema ääre lähedal, välja arvatud käesoleva seaduse § 48 lõike 1 kohase manöövri ajal. Jalgrattaga võib sõita ka jalgratta- ja jalgteel ning teepeenral, kui see on selleks kõlblik, ohustamata jalakäijat.
§ 48 lõige 1: Enne vasak- või tagasipööret peab juht aegsasti suunduma sõidutee pärisuunavööndi vasaku ääre ja enne parempööret parema ääre lähedale või selle pöörde jaoks liikluskorraldusvahendiga ettenähtud sõidurajale.
2. Jalgrattaga jalgratta- ja jalgteel sõites ei tohi ohustada jalakäijat. Ülekäigurajal sõiduteed ületades ei tohi jalgrattur ohustada sõiduteed ületavat jalakäijat. Alla 13-aastane jalgrattur ja tema kuni kaks saatjat ning väikelast rattatoolis sõidutav jalgrattur ja jalgrattur kui sõiduteel sõitmine tee seisukorra tõttu on oluliselt raskendatud ei tohi kõnniteel sõites jalakäijat ohustada ega takistada, jalakäija vahetus läheduses tohib jalgrattaga sõita jalakäija tavakiirusega.

3. Kui teel on omaette jalgrattatee ja tee reguleerimata lõikumiskoht (välja arvatud parkla, õueala, puhkekoha ja teega külgneva ala juurdesõidutee lõikumiskoht) peab jalgrattur andma teed teel liiklejale, kui teeandmise kohustus pole liikluskorraldusvahenditega seatud teisiti.
4. Jalgrattur võib mööduda seisvast või aeglaselt liikuvast sõidukist paremalt, kui selleks on piisavalt ruumi ja selle sõiduki juht ei ole andnud märku parempöördeks.
5. Sõiduteega lõikumise kohale mööda jalgratta- ja jalgteed lähenev jalgrattur peab vähendama kiirust. Jalgrattur peab sõidutee ületama jalakäija tavakiirusega.
6. Ülekäigurajal võib sõidutee ületada jalgrattaga sõites, kuid sel juhul ei ole reguleerimata ülekäigurajal jalgratturil sõidukijuhi suhtes eesõigust, välja arvatud juhul, kui jalgrattur ületab ülekäigurajal sõiduteed, millele sõidukijuht pöörab. Ülekäigurajal sõiduteed ületades ei tohi jalgrattur ohustada sõiduteed ületavat jalakäijat.
7. Jalgrattur jalgratta- ja jalgteel peab andma teed trammi- või bussipeatuses seisvale ühissõidukile minevale või sellelt tulevale jalakäijale.
8. Liikluseadus § 45 kohaselt tuleb teekattemärgistega sõiduradadeks jaotatud sõiduteel sõita sõiduraja piirides.

Jalgrattur ei tohi (§ 32):

1. sõita kõnniteel, välja arvatud alla 13-aastane jalgrattur ja tema kuni kaks saatjat ning väikelast rattatoolis sõidutav jalgrattur ja jalgrattur kui sõiduteel sõitmine tee seisukorra tõttu on oluliselt raskendatud;
2. sõita juhtrauast kahe käega kinni hoidmata, välja arvatud käega hoiatusmärguandmise ajal;
3. lasta vedada tema juhivat sõidukit looma või teise sõidukiga;
4. vedada esemeid, mis takistavad juhtimist või tekitavad ohtu teistele liiklejatele;
5. vedada haagist, mis ei ole valmistatud jalgrattaga vedamiseks;
6. sõidutada sõitjat, kes ei istu sõitjale ettenähtud istmel või ei kannu kinnirihmatud nõuetekohast kiivrit. § 34 Sõitjaid ja veoseid tohib vedada ainult viisil, mis ei takista sõiduki juhtimist ega piira juhi vaatevälja.
7. kolonnis sõitmisel tekitada ohtu teistele liiklejatele.

Jalgrattur kui juht on kohustatud (§ 33):

1. enne sõidu alustamist veenduma, et tema tervises seisund lubab sõidukit juhtida;

2. enne sõidu alustamist veenduma sõiduki korrasolekus ja jälgima seda teel olles;
3. enne sõidu alustamist veenduma, et tema ja sõitjad kasutavad nõuetekohaselt turvavahendeid, ja mitte sõidutama sõitjat, kes pole seda nõuet täitnud;
4. enne paigalt liikuma hakkamist, manöövri või sõiduki seismajäämise alustamist veenduma, et see on ohutu ega takista või ohusta teisi liiklejaid ning teel töötajaid;

Lisaks eepool väljatoodule peab juht liikluseaduse § 37 kohaselt asulateel, kus suurim lubatud kiirus on kuni 50 kilomeetrit tunnis, andma teed tähistatud peatusest välja sõitvale D-kategooria ühissõidukile.

Õpitavad mõisted: jalgratas, jalgrattarada, jalgrattatee, sõidutee, jalakäija, liiklusmärgid, pööre, ülekäigurada, kõnnitee, haagis, kiiver, juht, sõiduk,

Valik tegevusi:

Probleemülesanne: Jalakäija ja jalgrattur liikluses

Eesmärk

Liikluskasvatus: teab kuidas jalakäijana ja jalgratturina ohutult liigelda; oskab liikluses ette tulevaid ohtlikke olukordi kirjeldada ning ohtliku tegevust ära tunda.

Inimeseõpetus teema „Mina ja minu pere“: kirjeldab ohtlikke kohti ning olukordi kooliteel ja koduümbruses, oskab tänaval käituda ning valib ohutu tee sihtpunkti.

Eesti keel: avaldab arvamust kuuldu, vaadeldu ja loetu kohta.

Vahendid: probleemülesande kirjeldus

Tegevus

Ülesanne sobib hästi eesti keeles oleva mõne linna või liiklusega seotud lugemispala juurde arutlemiseks rühmas.

Probleemülesanne: Jalakäija ja jalgrattur liikluses



Tom ja Elise on saanud juba nii suureks, et on sooritanud edukalt jalgratturijuhiloa saamiseks eksami. Lastele meeldib väga jalgrattaga sõita. Enne sõitma hakkamist veenduvad Tom ja Elise, et nende jalgrattad on korras – pidurid töötavad, tuled põlevad, rehvid on täis. Elisele meeldivad eriti erksavärvilised riided. Alati kui ta jalgrattaga sõitma läheb paneb ta midagi erksavärvilist selga. Tomil on äge heleroheleline kiiver.

Tom ja Elise elavad ühes väikeses Eesti linnas. Selles linnas on kõnniteed, jalgrattateed ja muidugi autodele sõiduteed. Ühel ilusal kevadpäeval läksid lapsed jalgratastega sõitma. Nad otsustasid külla sõita sõber Annalisale, kes elas linna teises servas. Teel kohtusid nad mitmete jalgratturitega. Mõned sõitsid kõnniteel ja mõned auto teel. Ühel hetkel märkasid lapsed, et neile sõidab jalgrattaga kõnniteel vastu üks nende kooli 9. klassi poiss, kellel olid kõrvaklapid peas. Pealegi sõitis see poiss kiiresti. Õnneks sai ta mööda ühest väikesest tüdrukust nii, et ei sõitnud talle otsa. Tom ja Elise ehmatasid korralikult. Peagi jõudsid lapsed kohale, ületada jäi veel ainult üks ristmik.

Mõtle ja aruta rühmas, mis toimus tänaval. Kirjuta mida tehti õigesti ja mida valesti. Põhjenda.

Millised olid kirjeldatud olukorras ohtlikud kohad? Miks?

Jalgrattaga tänaval

Koostaja: K. Kabanen, liikluskavatuses kohaldanud M. Lõoke

Eesmärk

Liikluskasvatus: oskab kirjeldada liikluses toimuvaid olukordi; eristab õiget ja valet käitumist liikluses.

Üldpädevused: oskab end häälestada ülesandega toimetulemisele ning oma tegevusi ülesannet täites mõtestada.

Eesti keel: koostab loovtöö märksõnade ja helide abil.

Vahendid: helisalvestis liikluses kooduvatest häältest

Tegevus

Õpilased kujutavad ette, et nad on jalgrattaga liikluses. Nad sõidavad tänaval ning jälgivad enda ümber toimuvat. Taustaks võib kuulata helisalvestist liiklusest. Peale „sõitu jalgrattaga“ kirjutab õpilane jutukese sellest keda või mida ta tänaval nägi.

Juhi märguanded

Kui mootorsõiduki juhil on suunamärguande näitamiseks suunatuli, siis jalgratturi tuleb oma tegevuset suuna muutmisel käemärguannete abil. Oluline on õpilastele selgitada käemärguande vajalikust, sest nii saab jalgrattur olla hooliv ja kaasliikeljatega arvestav juht. Käemärguandega on tegevusest teavitamine aitab ka teistel sõidukijuhtidel tagada ohutu liikluskeskkonna.

Õppeained, õpitulemused ja eesmärgid

- Loodusõpetuses teema „Liikumine“: õpilane oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi; toob näiteid, millest sõltub liikuva keha peatamise aeg ja teepikkus.
- Kehaline kasvatus: oskab ohutult liigelda; harjutab aktiivselt kehalise kasvatus tundides, tahab õppida uusi kehalisi harjutusi ja liikumisviise.

Toeks õpetajale liiklusseadusest

Liiklusseaduse § 39 sätestab nõuded juhi märguannetele.

Juht peab andma suunamärguande vastavalt liiklusolukorrale õigel ajal, kuid mitte hiljem kui kolm sekundit enne sõidu, manöövri või sõiduki peatamise alustamist. Käega märguande andmise võib lõpetada vahetult enne sõidu alustamist, manöövrit või sõiduki peatamist. Juht peab pärast suunamärguannet veenduma, et talle antakse teed ja et sõidu jätkamine on ohutu.

Juht, kelle sõiduki ehituses pole suuna- või stopptulesid ette nähtud ehk siis jalgrattur peab andma märku käega järgmiselt:

1. paremsuunamärguandeks tõstma õla kõrgusele kõrvale sirge parema käe või kõverdama õla kõrgusele tõstetud vasaku käe küünarnukist täisnurgi ülespoole;
2. vasaksuunamärguandeks tõstma õla kõrgusele kõrvale sirge vasaku käe või kõverdama õla kõrgusele tõstetud parema käe küünarnukist täisnurgi ülespoole;
3. pidurdamismärguandeks liigutama kõrvale tõstetud sirget kätt üles-alla.

Käesoleva õppevahendi koostaja arvates on 10 aastasele lapsele mõistlik õpetada selgeks käemärguanded, mis antakse sirge käega.

Õpitavad mõisted: suunamärguanne, pidurdamismärguanne

Valik tegevusi:

Jalgrattaga sõitmine harjutusväljakul

Eesmärk

Liikluskasvatus: suudab valitseda jalgratast; kannab jalgrattaga sõites kiivrit; oskab anda käemärguandeid.

Kehaline kasvatus: oskab ohutult liigelda; harjutab aktiivselt kehalise kasvatus tundides, tahab õppida uusi kehalisi harjutusi ja liikumisviise.

Loodusõpetuses teema „Liikumine“: õpilane oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi; toob näiteid, millest sõltub liikuva keha peatamise aeg ja teepikkus.

Vahendid: jalgratas, kiiver, harjutusväljak.

Tegevus

Kehalise kasvatus tunnis harjutusväljakul jalgrattaga tasakaalu harjutused. Harjutusraja koostamisel on abiks võistluse „Vigurivänt“ rajaplaanid.

Käitumine ristmikul, pöörded

Jalgratturi jaoks on ristmiku ületamine ning pöörded, eriti vasakpööre üks keerulisemaid ja ohtlikumaid tegevusi. Ristmikul tuleb jälgida foore, liiklusmärke, teadma paremakäereeglit. Oluline on enne ristmikule jõudmist juba eemalt arusaada millise ristmikuga on tegemist ning kuidas peab toimima. Pööre on kõrvale- või tagasipööre ehk pöörata võib paremale, vasakule või tagasi. Enne pöörde alustamist peab jalgrattur sellest selgelt märku andma vt Juhi märguanded. Jalratturi jaoks on ohtlikum vasakpööre kuna selle sooritamiseks peab ta ületama nii päri- kui ka vastasuunavööndi. Suuremal ning tihedama liiklusega ristmikul on jalratturil alati ohutum ristmik ületada jalakäijana. Kuna ristmikud on seotud suuresti liiklusmärkidega on siin asjakohane käsitleda ka liiklusmärke.

Õppeained, õpitulemused ja eesmärgid

- Loodusõpetus teema „Plaan ja kaart“: saab aru lihtsast plaanist või kaardist; mõistab, et kaardi järgi on võimalik tegelikkust tundma õppida.
- Kunst: esitab oma ideede erinevaid lahendusi; tuleb toime virtuaalsetes keskkondades.
- Matemaatika: märkab matemaatikaga seonduvat ümbritsevas elus ning kirjeldab geomeetriliste kujundite abil; oskab esemeid ühe-kahe tunnuse alusel rühmitada.

- Eesti keel: kirjeldab eesmärgipäraselt eset ja olukorda; oskab end selgelt väljendada; oskab suhtlusolukordades käituda lugupidavalt kaaslastega.

Toeks õpetajale liikluseadusest

Jalgratturi jaoks peab olema ristmikule lähenedes selge järjestus, mille järi tuleb ristmikule jõudes otsustada:

1. Reguleeritav – kui on ristmikul foorid, siis jälgin fooritulesid ning toimin nende kohaselt;
2. Reguleerimata:
 - 2.1. Kui ristmikul on ainult liiklusmärgid, siis toimin nende järgi;
 - 2.2. Kui liiklusmärke ei ole, siis pean mõistma kas olen samaliigiliste teede ristmikul või mitte. Samaliigiliste teede ristmikul olles kehtib paremakäereegel ehk paremalt tulevale sõidukile peab teed andma. Eriliigiliste teede ristmikul on eesõigus peateel või sõidueesõigusega teel liikleval sõidukil (§ 57). Pinnasteelt kruusateele või kattega teele sõites ning kruusateelt kattega teele sõites peab juht andma teed igale teel liiklejale, kui teeandmise kohustus pole liikluskorraldusvahenditega reguleeritud teisiti (§17).

Liikluseaduse § 2 kohaselt on **ristmik** samatasandiliste sõiduteedega teede lõikumisel moodustunud ala. Ristmikuks ei loeta parkla, õueala, puhkekoha ega teega külgneva ala teega piirnemise kohta, samuti parkla, õueala, puhkekoha ega teega külgneva ala juurdesõiduteed, üherajalise tee ning põllu- või metsatee teega lõikumise kohta ja selliste teede omavahelisi lõikumisi. Ristmik on reguleeritav, kui liiklejate liikumise järjekorra määravad foorituled või reguleerija märguanded. Muul juhul on ristmik reguleerimata.

Pöörete sooritamist reguleerib liikluseaduse § 48, mille kohaselt:

1. Enne vasak- või tagasipööret peab juht aegsasti suunduma sõidutee pärisuunavööndi vasaku ääre ja enne parempööret parema ääre lähedale või selle pöörde jaoks liikluskorraldusvahendiga ettenähtud sõidurajale.
2. Pöördel peab juht ristmikul sõitma nii, et sõiduteede lõikumisalalt välja sõites ei satuks ta vastassuunavööndisse.
3. Väljaspool asulat võib juht eraldusribaga teel vasakule või tagasi pöörata vaid kohas, kus on asjakohased liiklusmärgid.
4. Juht ei tohi tagasi pöörata:
 - 4.1. ülekäigurajal;

4.2. raudteeülesõidukohal;

4.3. piiratud nähtavusega kohas.

Õpitavad mõisted: ristmik, foor, eesõigusemärgid, paremakäereegel, pööre

Valik tegevusi

Projekt „Ristmik“

Eesmärk

Liikluskasvatus: eristab reguleeritud ja reguleerimata ritmikku; tunneb ristmikul olevaid liiklusmärke.

Loodusõpetus teema „Plaan ja kaart“: saab aru lihtsast plaanist või kaardist; mõistab, et kaardi järgi on võimalik tegelikkust tundma õppida.

Matemaatika: märkab matemaatikaga seonduvat ümbritsevas elus ning kirjeldab geomeetriliste kujundite abil nähtut; oskab esemeid ühe-kahe tunnuse alusel rühmitada.

Kunst: esitab oma ideede erinevaid lahendusi; tuleb toime virtuaalsetes keskkondades.

Vahendid: arvuti, mõni joonistamisprogramm nt Inkscape, internet, projektor.

Tegevus

Õpilased joonistavad joonistusprogrammiga linna plaani koos kolme erinevat tüüpi ristmikuga. Ristmikute tüübid: reguleeritud, reguleerimata liikusmärkidega ja reguleerimata liiklusmärgideta. Valminud töid tutvustatakse kaaslastele. Esitluses õpilane kirjeldab ristmikul kehtivaid reegleid. Printimise võimalusel võiks teha ka tööd näituse.

Sõnamäng „Õige või vale“

Koostaja: K. Kabanen, liikluskasvatuse jaoks kohandanud M. Lõoke

Eesmärk

Liikluskasvatus: kirjeldab olukordi ristmikul; oskab eristada õiget ja valet käitumist.

Eesti keel: kirjeldab eesmärgipäraselt eset ja olukorda; oskab end selgelt väljendada; oskab suhtlusolukordades käituda lugupidavalt kaaslasega.

Tegevus

Mängija ütleb ühe lause või väite, mis on seotud käitumisega ristmikul või tehes pöördeid. Näiteks „ peatee märk tähendab, et mul on eesõigus“ või „käte märguande näitamise lõpetan peale pöörde sooritamist“ jne. Vastavalt väite õigusele või valele reageerivad ülejäänud mängijad mängu alguses kokkulepitud tegevusega, näiteks käte plaksutamine pea kohal, kui on õige ja põlvedele patsutamine, kui on vale. Lauseid saavad välja mõelda

kordamööda kõik mängijad. Erinevate reageeringute puhul saab arutleda õige ja vale vastuse üle.

Sõnamäng „Kõnnin tänaval ja näen liiklusmärki“

Koostaja: K. Kabanen, liikluskasvatuse jaoks kohandanud M. Lööke

Eesmärk

Liikluskasvatus: eristab liiklusärke kuju ja tüübi poolest; tunneb liiklusmärke.

Matemaatika: märkab matemaatikaga seonduvat ümbritsevas elus ning kirjeldab geomeetriliste kujundite abil; oskab esemeid ühe-kahe tunnuse alusel rühmitada.

Vahendid: liiklusmärgid.

Tegevus

Mäng sobib hästi virgutus ülesandeks matemaatika tunnis.

Esimene laps võtab laualt liiklusmärgi, läheb teiste ette ja ütleb: „Kõnnin tänaval ja näen liiklusmärki „Peatu ja anna teed“, millist märki sina näed?“ Tuleb järgmine mängija, võtab laualt liiklusmärgi seisab esimese juurde ja ütleb: Madis kõndis tänaval ja nägi liiklusmärki „Peatu ja anna teed“, mina kõndisin tänaval ja nägin liiklusmärki „Ülekäigurada“, millist märki sina nägid?“. Mäng jätkub kuni kõik lapsed on ringis.

Möödumine, möödasõit ja überpõige

Et liikluses ohutumalt liigelda tuleb mõista ning aru saada seal toimuvatest olukordadest. Möödasõit, möödumine ja überpõige on põhimõtteliselt ettejäudmine eessõitvast või seisvast sõidukist, kuid neil mõistetel on ka väike erinevus.

Möödasõit on ühest või mitmest sõitvast sõidukist ettejäudmine oma sõidurajalt välja sõites. Möödasõiduks ei loeta überpõiget ega möödumist.

Möödumine on ühest või mitmest sõitvast sõidukist ettejäudmine oma sõidurajalt välja sõitmata. Möödumiseks loetakse ka vastusõitvast sõidukist möödumist.

Überpõige on möödumine sõiduteel seisvast ühest või mitmest sõidukist või muust takistusest kasutatavalt sõidurajalt välja sõites. (§ 2).

Ehk möödumine ja möödasõit on ettejäudmine sõitvast sõidukist, aga überpõige on möödumine seisvast takistusest teel. Möödumise ja möödasõidu vahe seisneb selles kas väljutakse oma sõidurajalt või mitte. Kui autojuht sõidab tee parema serva ääres sõitvast jalgratturist mööda oma sõidurajalt väljumata, siis on tegemist möödumisega, kui autojuht

sõidab oma sõidurajalt välja on tegemist möödasõiduga. Möödumiseks loetakse ka vastasuunas sõitvate sõidukite üksteisest möödumist.

Õppeained, õpitulemused ja eesmärgid

- Kunst: rakendab kahe- ja kolmemõõtmelise kujutamise võtteid, oskab välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned; arutleb ümbritseva visuaalse kultuuri nähtuste üle.
- Matemaatika: mõõdab ristküliku külgesid ning joonestab ristküliku.
- Eesti keel: koostab märksõnaskaemi; kirjeldab eesmärgipäraselt olukorda.

Toeks õpetajale liiklusseadusest

Liiklusseaduses on täpselt reguleeritud kuidas ja mismoodi on möödasõit ning möödumine lubatud ning millal mitte.

Liiklusseaduse § 51 sätestab möödasõidu. Eesliikuvast sõidukist tohib juht mööda sõita vasakult. Kui eesliikuv sõiduk pöörab vasakule või tagasi ja see on selgelt arusaadav, tuleb sellest mööda sõita paremalt. Trammist tohib juht mööda sõita paremalt. Kui trammitee asub pärisuunavööndi paremal äärel, tuleb trammist sõita mööda vasakult.

Ehk teisisõnu möödasõitu tohib sooritada eesliikuvast sõidukist ainult vasakult poolt. Erandeid on kaks: 1) kui on üheselt arusaadav, et eesliikuv juht pöörab vasakule või teeb tagasipööret ja ruumi on piisavalt võib möödasõidu sooritada paremalt 2) kui trammitee asub sõidutee keskel tuleb trammist mööduda paremalt.

Enne möödasõidu alustamist peab juht veenduma, et (§ 51):

1. ükski tema järel sõitva sõiduki juht pole alustanud temast möödasõitu;
2. samal sõidurajal ees sõitva sõiduki juht pole andnud märku vasakpöördeks;
3. möödasõit ei ohusta ega takista teisi liiklejaid;
4. sõidurada, millele juht suundub, on piisavas ulatuses vaba;
5. sõiduki, millest alustatakse möödasõitu, suhteline kiirus võimaldab sellest mööda sõita piisavalt lühikese ajaga;
6. tal on võimalik tagasi reastuda, ohustamata ja takistamata juhti, kelle sõidukist mööda sõidetakse.

Möödasõit vastassuuna kaudu on keelatud, kui (§ 52):

1. mistahes tingimus eelnevast loetelust on täitmata;
2. piiratud nähtavusega teelõigul;

3. ristmikul ja ristmiku vahetus läheduses sellele suubuval teel, välja arvatud selline ristmik, kus teistest suundadest lähenevatel juhtidel on tee andmise kohustus;
4. raudteeülesõidukohal ja selle vahetus läheduses enne raudteeülesõidukohta;
5. reguleerimata ülekäigurajal.

Möödasõit pärisuuna kaudu on keelatud (§ 52):

1. piiratud nähtavusega teelõigul, kui pärisuunavööndi sõidurajad pole tähistatud teekattemärgistega või teekattemärgised pole nähtavad;
2. reguleerimata ülekäigurajal;
3. aeglustus- või kiirendusraja, teepeenra või ühissõidukipeatuskoha teelaiendi kaudu, välja arvatud juhul, kui sõidetakse paremalt mööda sõidukist, mis on vasak- või tagasipöördel.

Möödumist reguleerib liikluseaduse § 54, millest võib lugeda:

1. Vastusõitvast sõidukist tuleb mööduda paremalt. Ristmikul võivad vastastikku vasakule pööravad juhid mööduda üksteisest vasakult, olles eriti tähelepanelikud.
2. Vastusõitvast sõidukist möödumisel tuleb kitsal sõiduteel hoiduda võimalikult paremale, vajaduse korral võib sõita teepeenrale.
3. Kui möödumine on raskendatud takistuse tõttu, peab teed andma juht, kelle ees takistus on.
4. Liiklusmärgiga tähistatud langul peab takistuse juures teed andma laskuv juht.
5. Pärisuunavööndis ei tohi ees sõitvast sõidukist mööduda piiratud nähtavusega teelõigul ja reguleerimata ülekäigurajal.

Õpitavad mõisted: möödumine, möödasõit, ümberpõige, pärisuunavöönd, vastasuunavöönd, sõidurada, sõidurida, piiratud nähtavus, siinkohal on mõistlik selgitada ka mõisteid halb nähtavus ja pimed aeg.

Valik tegevusi:

Joonis „Ohutu ette jõudmine“

Eesmärgid

Liikluskasvatus: oskab kirjeldada möödumist, möödasõitu ja ümberpõiget.

Matemaatika: mõõdab ristküliku külgesid ning joonestab ristküliku.

Kunst: rakendab kahemõõtmelise kujutamise võtteid, oskab välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned; arutleb ümbritseva visuaalse kultuuri nähtuste üle.

Eesti keel: kirjeldab eesmärgipäraselt olukorda.

Vahendid: A3 ruuduline paber (soovitavalt suured ruudud), harilik pliiats, joonlaud.

Tegevus

Eelnevalt peaks olema loodusõpetuses käsitletud teemat „Plaan ja kaart“ kuna siis on õpilasel lihtsam ettekujutada joonestamist pealt vaates. Õpetaja selgitab esmalt, mis on möödumise, möödasõidu ja ümberpõike vahe. Õpetaja selgitab ka mõisteid pärisuunavöönd, vastasuunavöönd, sõidurada, sõidurida. Selgitamise hõlbustamiseks saab õpetaja tahvlile kuvada ristmiku plaani. Töö toimub individuaalselt. Kaetud peab saama kolm teemat/olukorda: möödumine, möödasõit ja ümberpõige. Eelnevalt lepitakse kokku sõidutee ja sõidukite mõõtmed. Õpilane joonestab ning lisab olukorra kirjelduse. Matemaatika seisukohalt võttes ei ole korrektse joonestamise võtete huvides soovitatav tööd värvipliatsitega täiendada.

Esitleda tuleks vähemalt üks töö igast teemast. Töödest saab klassi seinale üles panna näituse.

Piki- ja külgvahe

Ohutuks manööverdamiseks liikluses on oluline hoida nii piki- kui ka külgvahet. Kuna jalgrattur on juht peab ta teadma, mis on piki- ja külgvahe. Selleks, et ohutult liigelda on eelpool nimetatud mõistete sisu teadmine väga oluline.

Õppeained, õpitulemused ja eesmärgid

- Eesti keel: koostab loovtöö pildi põhjal; esitleb loovtöö kaaslastele.
- Kunst: rakendab kahemõõtmelise kujutamise võtteid, oskab välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned.
- Üldpädevused: oskab õppida koos kaaslastega.

Toeks õpetajale liiklusseadusest

Liiklusseaduse § 46 kohaselt:

1. peab juht vastavalt sõiduki kiirusele ning tee- ja ilmastikutingimustele hoidma sellist pikivahet, mis võimaldab vältida otsasõitu ees ootamatult pidurdanud või seisma jäänud sõidukile.
2. Asulasisesel teel peab aeg, mis kulub üksteise järel liikuvate sõidukite vahelise pikivahe läbimiseks, olema normaaltingimustel vähemalt kaks sekundit ja

asulavälisel teel vähemalt kolm sekundit. (See nõue ei kehti, kui väljutakse möödasõiduks oma sõidurajalt ja sellest on suunatulega märku antud.)

3. Sõitmisel peab juht hoidma ohutut külgevahet.
4. Asulavälisel teel, millel pärisuunas on üks sõidurada, peab juht, kes ei sõida sellel teelõigul lubatud suurima kiirusega, hoidma niisugust pikivahet, et temast mööda sõitnud juht saaks tagasi reastuda. Nõue ei kehti, kui juht ise valmistub möödasõiduks, kui liiklus on tihe või kui sellel teelõigul ei tohi mööda sõita.

Õpitavad mõisted: pikivahe, külgvahe

Valik tegevusi:

Liikluspilt „Hoia ohutut vahet!“

Koostaja: K. Kabanen, liikluskavatuks kohaldanud M. Lõoke

Eesmärk

Liikluskasvatus: teab piki- ja külgvahe mõiste sisu; mõistab piki- ja külgvahe hoidmise vajalikkust ning oskab näha juhtuda võivad tagajärgi.

Üldpädevused: oskab õppida koos kaaslastega.

Eesti keel: koostab loovtöö pildi põhjal; esitleb loovtöö kaaslastele.

Kunst: rakendab kahemõõtmelise kujutamise võtteid, oskab välja tuua kujutatava iseloomulikud jooned.

Vahendid: neljaks lõigatud pildid liiklusolukordadest, värvipliatsid või viltpliatsid.

Tegevus

Iga laps võtab ühe pildi osa ning otsib üles oma rühmakaaslased, kelle pilditükkidest moodustub terve pilt. Õpilaste ülesanne on ühiselt pilt ära värvida nii, et tekiks tervik töö. Seejärel mõtlevad õpilased oma pildi kohta loovjutu, mida teistele rühmadele rääkida.

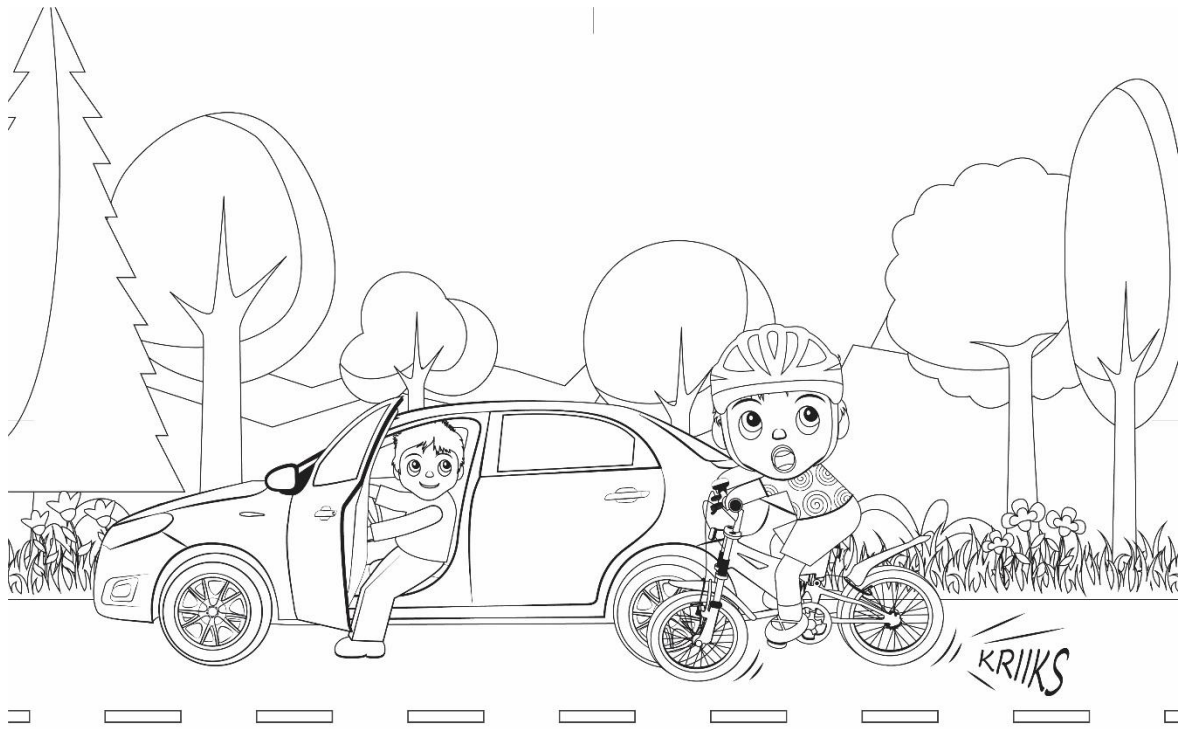
Pildid liiklusolukordadest



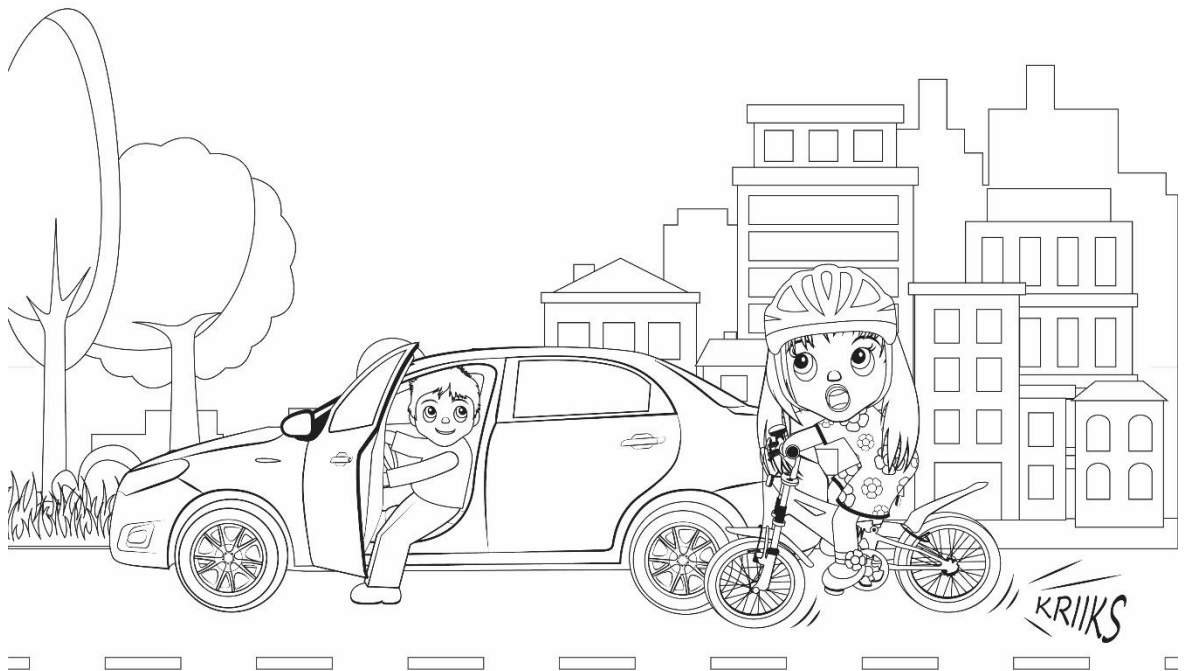
AL



AL



AL



AL

Peatumine ja parkimine

Peatumine ja parkimine võib esmapilgul tunduda jalgratturi jaoks ebaoluline teema. Samas on jalgratas sõiduk ja sõiduki mõtlematu seisma jätmine suvalises kohas võib tekitada liiklusohutliku olukorra, kus mõne kaasliikleja vara, elu või tervis võivad sattuda ohtu. Märkamise ja kaaslastega arvestamine on peamine mistahes liiklusolukorras.

Õppeained, õpitulemused ja eesmärgid

- Liikluskasvatus: eristab mõisteid peatumine ja parkimine; tunneb asjakohaseid liikluse märke; teab kus tohib ja ei tohi peatuda ja parkida.
- Digipädevus: oskab leida digivahendite abil infot; kasutab probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid.
- Eesti keel: töötab tekstiga eakohaste juhiste alusel; mõistab loetud teksti sisu.

Toeks õpetajale liikluseadusest

Sõiduki peatamist ja parkimist reguleerib liikluseaduse § 20. Jalgratturiga on seotud järgmised punktid:

1. Juht ei tohi peatada ega parkida sõidukit nii, et see võib sulgeda teiste sõidukite liikluse sissesõiduks või väljasõiduks hoovi, garaaži, õuealale ja teega külgnevale alale ega takistada jalakäija liikumist ülekäigurajal ja ristmikul kõnniteede kulgemise suunas.
2. Asula sõiduteel tohib sõidukeid peatada või parkida ühes reas, kahe- või kolme- reas, kaherattalisi külghaagiseta mootorrattaid, jalgrattaid, mopeede ja pisimopeede kõrvuti kahes reas, kusjuures sõiduki pikitelg peab olema rööpne sõiduteeäärega ja takistuse puudumisel ei tohi sõiduk olla kaugemal kui 0,2 meetrit sõiduteeäärest.

Sõiduki peatamis- ja parkimiskeelud, mis puudutavad jalgratturit (§ 21)

1. Sõidukit ei tohi peatada:
 - 1.1. kohas, kus liikluskorraldusvahend seda ei luba;
 - 1.2. raudteeülesõidukohal;
 - 1.3. trammiteel või sellele lähemal kui üks meeter;
 - 1.4. kohas, kus peatatav sõiduk teeb võimatuks teiste sõidukite liikumise või takistab jalakäijaid;

- 1.5. ülekaigurajal, jalgrattatee või jalgratta- ja jalgteede sõiduteega lõikumise kohal ning jalgrattarajal;
 - 1.6. haljasalal ilma selle omaniku või valdaja loata;
 - 1.7. lõikuva sõidutee äärel lähemal kui viis meetrit, kuid mitte kohakuti lõikuva kõnniteega ning jalgratta- ja jalgteega;
 - 1.8. ristmikul.
2. Parkida ei tohi:
- 2.1. kohas, kus ei tohi sõidukit peatada;
 - 2.2. kohas, kus liikluskorraldusvahend seda keelab;
 - 2.3. sõiduteel raudteeülesõidukohale lähemal kui 50 meetrit;
 - 2.4. kohas, kus takistatakse teise sõiduki sõitmist parkimiskohale või väljasõitu sealt.

Õpitavad mõisted: peatumine, parkimine

Valik tegevusi

Probleemülesanne: Peatumine ja parkimine

Eesmärk

Liikluskasvatus: eristab mõisteid peatumine ja parkimine; tunneb asjakohaseid liiklusmärke; teab kus tohib ja ei tohi peatuda ja parkida.

Digipädevus: oskab leida digivahendite abil infot; kasutab probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid.

Eesti keel: töötab tekstiga eakohaste juhiste alusel; mõistab loetud teksti sisu.

Vahendid: probleemülesande kirjeldus; arvuti; internet

Tegevus

Ülesanne võiks toimuda rühmatööna eesti keele tunnis info otsimise eesmärgil. Kuna seaduse lugemine ei ole õpilastele lihtne tegevus, saab õpetaja toeks olla. Samas aitab ülesanne tutvuda keerukamate tekstidega

Probleemülesanne: Peatumine ja parkimine

Tom ja Elise on usinasti liiklust õppinud ja oskavad juba pärast hästi hakkama saada. Nad ei jõua ära oodata, millal tuleb jalgratturi juhiloa eksam. Nad tahavad juba nii väga oma esimest juhiluba.



Ühel päeval mängisid ja sõitsid nad oma kodu juures õuealal jalgratastega. Kui nad olid juba paar tundi õues mänginud, kutsus ema nad tuppa sööma. Lastel oli kõht tõesti tühjaks läinud. Nad kiirustasid tuppa ja jätsid jalgrattad maja ette kõnniteele maha. Kuna nad kiirustasid, siis ei vaadanud nad, kas teistele liiklejatele ka ruumi jääb.

Kui lapsed toas sõid koputas naabritädi uksele. Naabritädi oli tahtnud oma väikese tütrega vankriga välja minna, kuid Tomi ja Elise jalgrattad olid ees. Lapsed vabandasid ja läksid välja, et jalgrattad õigesti parkida.

Kui nad tuppa tagasi jõudsid ütles ema, et neil tuleb nüüd Liiklusseadusest järele uurida, kuidas peatuda ja parkida nii, et nad arvestaksid kaasliiklejatega.

Aita Tomil ja Elisel internetist otsida üles Liiklusseadus. Uuri § 20 ja 21, vasta järgmistele küsimustele.

1. Kuidas ja kus tohib jalgrattur peatuda ja parkida?

.....
.....
.....
.....
.....

2. Kus ei tohi peatuda ja parkida?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Ristmiku kujutis

