### **Koolitee kaardistamine**

**(Tiia Rõivas ja Regina Soobard)**

**Taustainfo**

Kõik me osaleme igapäevaselt liikluses. Me oleme kas jalakäijad, sõidame autoga, bussiga või jalgrattaga ja peame järgima sõltumata liikumisviisist ohutu liiklemise reegleid ja norme, mis kindlustavad meie heaolu ning tervise liikluses.

Väga oluline on kujundada ohutu liiklemise hoiakuid alates varajasest lapsepõlvest ja sellest tulenevalt on ühe läbiva teemana põhikooli riiklikus õppekavas „Tervis ja ohutus“, mille osa on ka liiklusohutus. Käesolev õppematerjali „Koolitee kaardistamine“ eesmärgiks on anda ülevaate liiklusohutuse teema olulisusest kooli õppekavas läbi „Tervise ja ohutuse“ teema.

Liiklusohutuse alane õppematerjal „Koolitee kaardistamine“ koosneb kaardirakendusest ja selle juurde kuuluvatest töölehtedest, on mõeldud kasutamiseks III kooliastmes (7-9 klass) loodusainete tundides ning eeldab arvutite olemasolu klassiruumis.

7. klassi geograafiaõpetuse esimene teema on kaardiõpetus ja seega antud teema läbimiseks või kordamiseks on väga sobilik kasutada kaardirakendust, mis annab õpilastele võimaluse kasutada interaktiivset kaarti arvutis. Vastavalt õppekavale peab 7. klassi õpilane kasutama muuhulgas ka arvutikaarte ning tegema praktilisi töid kasutades info- ja kommunikatsioontehnoloogia vahendeid. Praktiliste tööde hulka kuuluvad ülesanded kooliümbruse kaardiga (objektide leidmine ja asukoha kirjeldamine) ning info leidmine interaktiivsetelt kaartidelt (vahemaade mõõtmine, otsing aadressi järgi, objektide leidmine ja tähistamine). Seega kaardirakendus „Koolitee kaardistamine“ pakub ühe võimaluse paljudest praktiliste tööde tegemiseks ja vastavate eesmärkide saavutamiseks.

Kaardirakenduse kasutamise juhendi õpilasele ja õpetajale leiad aadressilt <https://koolitee.mnt.ee/>

**Õppetegevuste eesmärk:** Veebipõhise õppevahendi abil saavad õpilased kaardistada oma koolitee ning see aitab neil mõelda oma igapäevasele liikumisele ja koolitee ohutusele, aitab märgata ohte ning planeerida ohutumat teekonda. Õpilased saavad aru, et ohutu käitumine liikluses aitab vältida õnnetusi ning oskavad käituda liikluses ohutult ja teha soovitusi ohtudest hoidumiseks.

Õpetajad saavad õpilaste vastustest olulist infot liiklusohutuse teema käsitlemiseks ning andmeid, mida oma õppetöös rakendada. Samuti saab infosüsteemis olevaid andmeid anda õpilastele uurimistööde koostamiseks.

Kaardirakendus „Koolitee kaardistamine“ võimaldab mitmekesistada õppetööd ning tegeleda liiklusohutuse teemaga loodusõpetuse, geograafia, informaatika, matemaatika või muudes tundides.

**Aeg:** soovituslikult 3x45 min (sõltub koostööst teiste aineõpetajatega ning ülesande läbiviimise viisidest)

**Sihtrühm:** õppetegevused on planeeritud loodusõpetuse, geograafia, informaatika, matemaatika tundidesse 7.-9. klassi õpilastele. Õpetaja saab kasutada kaardirakenduse töölehti ainetundides, vajadusel neid lihtsustada või muuta ülesandeid sõltuvalt õpilaste erinevast võimekusest.

**Õppekeskkond**: aineklassid, arvutiklass

**Õppetegevused:**

* töö veebipõhise kaardiga
* töölehtede lahendamine
* arutelu
* analüüs
  + Koolitee kaardile kandmine (vt Lisa 1 töölehte).
  + Tähista kooliteel ohtlikud ja ohutud kohad (vt Lisa 2)
  + Sõidutee ja raudtee ületamine kooliteel (vt Lisa 3 töölehte)
  + Märgime kaardile ühissõidukipeatused (vt Lisa 4 töölehte)
  + Töölehe täitmine: Sõidame kooli jalgrattaga! (vt Lisa 5)
  + Kuidas on Sinu kooliteed kujutatud ortofotol? (vt Lisa 6 töölehte)
  + Kokkuvõtete tegemine tehtud tööst (vt Lisa 7 töölehte)

**Õpitulemused:**

* Õpilane on kaardistanud oma koolitee erinevaid liikumisviisid, kodu ja kooliümbruse ohtlikud ja ohutud kohad ja piirkonnad, kirjeldanud koolitee ohtlikud ja ohutud kohad, toonud välja lahendused ohtude vältimiseks kooliteel
* Õpilane jälgib ja analüüsib enda ning kaaslaste käitumist koolitee ja kooliümbruse ohutuse seisukohast, eristab ohtlikku liikluskäitumist ohutust liikluskäitumisest, ning peab ohutut käitumist oluliseks
* Õpilane on teadlik enda ja kaasõpilaste koolitee liiklemise harjumustest ja liiklusohutuse tasemest
* Õpilane analüüsib andmeid ning teeb nendest lähtuvalt ettepanekuid kodukoha, kooliümbruse liiklusohutuse parandamiseks.
* Õpilane saab aru, et ohutu käitumine liikluses aitab vältida õnnetusi, valikute korral eelistab käituda ohutult ning teeb soovitusi ohtudest hoidumiseks.
* Õpilane oskab tähelepanu juhtida teiste ohtlikule käitumisele liikluses
* Õpilane analüüsib enda ja teiste käitumist liikluses erinevates liikluskeskkondades
* Õpilane väärtustab enda ja teiste tervist ja turvalisust liikluses
* Õpilane teab ja oskab märgata olukordi liikluses, mis ohustavad tervist ja turvalisust ning kirjeldab, kuidas neid võimalusel vältida ja kelle poole pöörduda abi saamiseks.

**Üldpädevused:** *Kultuuri- ja väärtuspädevus, sotsiaalne ja kodanikupädevus, enesemääratluspädevus, õpipädevus, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus.*

Toetab tervise, liiklusohutuse jt ennetuste eesmärke, mis on suunatud liiklusreeglitest kinnipidamisele. Suutlikkus mõista ja hinnata iseenda liiklusohutust, oma nõrku ja tugevaid külgi, ohtlikke ja ohutuid kohti liikluses. Väärtustada enda ja teiste tervist, ohutust ja turvalisust. Loob tervist toetavat ja turvalist keskkonda ja on oma käitumisega eeskujuks hinnates ka võimalikke riske tervisele ja turvalisusele ning võimalusi nende riskide ennetamiseks.

Mõistab loodusteaduste ja tehnoloogia olulisust, suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat õppimisel ja toimetulekuks kiiresti muutuvas ühiskonnas

**Lõiming:**

* Geograafia: leiab vajaliku kaardi teatmeteostest või internetist ning kasutab atlase kohanimede registrit; määrab suundi kaardil kaardivõrgu ja looduses kompassi järgi; mõõdab vahemaid, kasutades kaardil erinevalt esitatud mõõtkava ning looduses sammupaari; määrab etteantud koha geograafilised koordinaadid ja leiab koordinaatide järgi asukoha; koostab lihtsa plaani etteantud kohast; kasutab trüki- ja digitaalseid kaarte, tabeleid, graafikuid, diagramme, jooniseid, pilte ja tekste, et leida infot, kirjeldada protsesse ja nähtusi, leida nendevahelisi seoseid ning teha järeldusi.
* Inimeseõpetus: mõistab normide ja reeglite vajalikkust ühiselu toimimisel ning korraldamisel; kirjeldab ja selgitab levinumate riskikäitumiste ärahoidmise ja neisse sekkumise võimalusi indiviidi ja rühma tasandil, lähtudes igapäevaelust, ning teadvustab ennetamise ja sekkumise võimalusi ühiskonna tasandil;
* Ühiskonnaõpetus: tunneb riske, oskab vältida ohtusid ja teab, kust otsida abi; analüüsib kodanikuühiskonnas tegutsemise võimalusi ja probleeme ning pakub lahendusi;
* Eesti keel: oskab oma seisukohti väljendada ning sõnastab vajaduse korral eriarvamuse; oskab eakohastel teemadel arutleda ja probleemülesandeid lahendada ning osaleb diskussioonides;
* Informaatika: kasutab etteantud või enda valitud veebipõhist keskkonda sihipäraselt ja turvaliselt; liitub keskkonnaga, valib turvalise salasõna, loob kasutajaprofiili ning lisab materjale;
* Matemaatika: ümardab arve etteantud täpsuseni; moodustab reaalsete andmete põhjal statistilise kogumi, korrastab seda, moodustab sageduste ja suhteliste sageduste tabeli ning iseloomustab statistilist kogumit aritmeetilise keskmise järgi.

**Hindamine:**

* Õpetaja annab hinnangu õpilaste ja kaasõpilaste esitatud „Koolitee kaardistamise“ töölehtede täitmise tulemuste põhjal
* Õpetaja hindab arvutikaardi täitmist ja töölehtede täitmise põhjalikkust, vastuste sisukust.
* Õpilased annavad hinnangu enda ja kaasõpilaste esitatud „Koolitee kaardistamise“ töölehtede täitmise tulemuste põhjal