

B-KATEGOORIA  
MOOTORSÕIDUKIJUHI ÕPPEKAVA  
METOODILINE JUHEND

Juhendmaterjal koolitajale

2012



TALLINNA ÜLIKOOL  
Haapsalu Kõledž



MAANTEEAMET

Käesoleva metoodilise juhendi on koostanud Maanteeameti tellimusel Tallinna Ülikooli Haapsalu Kolledž

Koostaja: Heli Ainjärv

Koostaja kontakt: [heli.ainjarv@hk.tlu.ee](mailto:heli.ainjarv@hk.tlu.ee)

Tellija kontaktisik: Epp Loorens

Tellija kontakt: [epp.loorens@mnt.ee](mailto:epp.loorens@mnt.ee)

Autoriõigus: Heli Ainjärv, 2012

Autoriõigus: Maanteeamet, 2012

Autoriõigus: Tallinna Ülikool Haapsalu Kolledž, 2012

## SISUKORD

Sissejuhatus .....	3
1. Õppekava koostamise teoreetilised lähtekohad .....	5
1.1. Õppekava käsitused .....	5
1.2. Sõidukijahi koolituse eesmärgid: GDE- maatriks .....	8
1.3. Arengutreening .....	14
2. Koolitaja õppekava koostamine.....	18
2.1. Õpetamise korralduslikud alused.....	24
2.2. Tegevused ja meetodid õpiväljundite saavutamiseks.....	28
2.3. Õpiväljundite saavutamise hindamine.....	33
2.3.1. Hindamise meetod ja -kriteerium .....	35
2.3.2. Õpiväljundite hindamise kavandamine .....	35
2.3.3. Enesehindamine ning õpetaja ja õpilase koostöös hindamine.....	38
2.4. Õppeainete läbimise ajaline plaan .....	42
2.5. Õppeaine mahud .....	43
2.6. Iseseisva töö sisu .....	44
2.7. Kohustusliku kirjanduse loetelu .....	44
2.8. Juhendaja roll juhi ettevalmistamisel täiendava sõidupraktika saamiseks .....	45
Kokkuvõte .....	47
Allikad .....	48
Lisa 1. Auditoorse treenimise stsenaarium (HERMES)	
Lisa 2. Õppesõiduplatsi treenigu stsenaarium (HERMES)	
Lisa 3. Õppetunni etappide läbimise võimalusi (Gagne & Driscoll, 1992)	
Lisa 4. Ohutu liiklemise põhimõtted sõidueksami hindamise kriteeriumitena	
Lisa 5. GDE-maatriks (Keskinen jt 2009; Ainjärv, 2010)	

## SISSEJUHATUS

28. mail 2003. aastal Riigikogu toetuse saanud esimese rahvusliku liiklusohutusprogrammi strateegiliseks eesmärgiks on saavutada 2015. aastaks olukord, et Eestis liiklusõnnetustes hukkunute arv ei ületaks 100 inimest. Liiklusohutusprogrammi käivitamise ja realiseerimise lahutamatuks osaks on efektiivne otsuste langetamine ja koordineerimine. Selle saavutamiseks liiklusohutusprogrammiga heakskiidetud prioriteedid ja eesmärgid viiakse ellu Vabariigi Valitsuse poolt kinnitatud rakendusplaanide alusel. (Maanteeamet, 2010.)

Liiklusohutusprogrammi korrigeeritud eesmärgi saavutamiseks kehtestati 2012. uus rakendusplaan aastateks 2012–2015. Selle meede D 3.1. näeb ette uue B-kategooria mootorsõidukijuhi riikliku õppekava kasutamiseks metoodilise juhendi koostamise. (Maanteeamet, 2012.)

Metoodilise juhendi väljatöötamine on Maanteeameti 2012. aasta tööplaanis. Juhendit on Tallinna Ülikooli ja Maanteeameti vahel 2012. aastal sõlmitud töövõtulepingu tehnilise kirjelduse kohaselt vaja majandus- ja kommunikatsiooniministri 27.06.2011 määruse nr 60 Lisas 5 toodud õppekavas sisalduvate teoreetiliste ja praktiliste õpiväljundite efektiivsuse suurendamiseks juhi ettevalmistamisel.

Käesolev metoodiline juhend on koostatud nii teooria- kui sõiduõppe õppeprotsessi läbiviimise kohta. Juhend aitab õppekavas toodut mõista, rakendada, analüüsida, hinnanguid anda ja õpitut praktikas kasutada.

Metoodiline juhend abistab õpetajat teooria- ja sõiduõppe läbiviimisel ning koolitaja õppekava koostamisel. Juhend on õppijakeskne ning lähtub õppija vajadustest. Oluline koht on samuti õpitulemuste hindamisel ja õpetaja poolt antaval tagasisidel. Juhend aitab siduda õppekava erinevaid mooduleid, abistab õppeprotsessi ülesehitusel, õpingute hindamist ja tagaside andmist. Juhend kirjeldab õppetöö reaalset läbiviimist, et saavutada nõutavad õpiväljundid.

Metoodiline juhend sisaldab:

1. õpetajate tegevust teoreetilise ja praktilise õppe läbiviimisel kasutades kaasaegseid õpetamise metoodikaid, sealhulgas õpilase kaasamist õppeprotsessi;
2. õppetöö käigus antava tagasiside andmise põhimõtteid.

Selleks, et õppekavas toodut mõista, antakse metoodilise juhendi esimeses osas ülevaade õppekava koostamise aluseks olnud teoreetilistest lähtekohtadest. Teises osas analüüsitakse kuidas disainida koolitaja õppekava selliselt, et koolitus kataks võimalikult suure osa GDE-maatriksis kirjeldatud õpieesmärkidest.

Metoodiline juhend sisaldab näiteid koolitaja õppekava erinevate osade koostamisest. Sellised näited on tekstis toodud helesinisel taustal. Väljavõtted seadusandlikest aktidest on kollasel taustal. Must-valge väljatüki korral vastavalt helehallil ja tumehallil taustal. Suurema mahuga näited (arengtreeningu stsenaariumid, sõidueksami hindamiskriteeriumid, õppetunni etappide läbiviimise võimalused) on toodud lisades.

## 1. ÕPPEKAVA KOOSTAMISE TEOREETILISED LÄHTEKOHAD

Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja korra, sealhulgas õppekavad kehtestab majandus- ja kommunikatsiooniminister määrusega (Liiklusseadus, 2010: §100 lg 6). B-kategooria ja B1-alamkategooria mootorsõiduki juhi ettevalmistamise õppekava projekti koostas Maanteeameti juurde moodustatud töörühm tuginedes järgmistele seadusandlikele aktidele:

- Liiklusseadus.
- Mootorsõidukijuhi teadmiste, oskuste ja käitumise liiklusalased kvalifikatsiooninõuded.
- 20. detsembri 2006 aasta Euroopa Parlamendi ja Nõukogu Direktiiv 2006/126/EÜ.

Õppekava koostamisel tugineti kaasaegsetele õppekava koostamist, õppimist ja õpetamist kirjeldavatele käsitustele ja teooriatele, sealhulgas:

- moodulipõhisus,
- õppijakesksus,
- väljundipõhisus,
- GDE-maatriks.

Käesolevas peatükis tutvustatakse õppekava erinevaid käsitusi, selgitatakse juhi koolituse eesmärke kirjeldava GDE-maatriksi kasutamise võimalusi õppekava hindamisel ja arendamisel ning tutvustatakse arengutreeningu meetodit.

### 1.1. Õppekava käsitused

Õppekava käsitus sõltub ajastust, õppimis- ja õpetamiskultuurist, õppetasemest ja filosoofilisest lähenemisest õppekavale jpm. Erinevatel aegadel ja erinevates riigikordades on need käsitused olnud väga erinevad, mistõttu on õppekava mõistet ka väga erinevalt defineeritud. Erinevaid definitsioone üldistades võib õppekava mõista kui „hariduseesmärkide teostamise plaani ehk milleks, mida, kuidas ja millise aja jooksul õpitakse ja õpetatakse“ (Rutiku, Valk, Pilli, & Vanari, 2009).

Sõltumata õppekava käsitusest ja definitsioonist on võimalik eristada kolme õppekava vormi:

- **Kirjutatud** õppekava, mis määratleb õppe eesmärgid ja kõige olulisema sisu dokumendina.
- **Õpetatud** õppekava, kus õpetaja järgib (lisaks kirjutatud õppekavale) oma pedagoogilisi veendumusi. Kirjutatud ja õpetatud õppekava võivad teatud juhtudel sattuda konflikti.
- **Õpitud** õppekava kirjeldab, mida õppija õppeprotsessis tegelikult õpib.

Mida sarnasem on kirjutatud õppekava õpetatud ja õpitud õppekavaga ning vastupidi, seda õnnestunumaks ja terviklikumaks võib kirjutatud õppekava pidada (Rutiku jt, 2009). Kirjutatud ja õpetatud õppekava sarnasuse taotlust toetab ka majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus, mille kohaselt juhi koolitaja peab koostama oma õppekava, võttes aluseks riikliku õppekava (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011, § 32).

Õppekava koostajad võivad lähtuda kolmest erinevast rõhuasetusest: sisendi-, väljundi- ja protsessipõhisusest. Kui seni on olnud õppekavades pööratud sisul (õppeainetel, mida õpetatakse) ning sisendil (õppejõududel, kes õpetavad), siis väljundipõhise õppekava põhitähelepanu on õpetamise eesmärgil ja selle saavutamise hindamisel.

**Sisendipõhises õppes** on tähelepanu keskmes õppesisu ehk see, milliseid teooriaid, milliseid autoreid, milliseid teadussaavutusi jne õpetatakse. Seega nähakse siin kandvat rolli õpetaja tegevusel ja n-ö teemade läbimisel. Sisendipõhise lähenemise oht on, et õppekavad koostatakse lähtuvalt nendest õpetajatest, kes koolil olemas on, ja sellest, mida nad peavad vajalikuks ja oskavad õpetada. Sel juhul ei arvestata õppekava koostamisel piisavalt seda, mida tööturg vajab, mida õpilased soovivad, ega seda, milline on efektiivne õpetamine. Samuti on sisendipõhise õppekava puuduseks sageli, et õppeained ei ole omavahel õppekava eesmärgist tulenevalt (piisavalt) seostatud.

**Väljundipõhises õppes** on keskne roll õppimise eesmärkidel ja hindamisel, seega on väljundipõhine õppekava juhis nii õppijale kui õpetajale ehk õppimise plaan. Ehkki on

ilmne, et õpiväljundite saavutamine sõltub õppeprotsessist, on väljundipõhise õppekava üks peamisi eeldusi see, et samu õpiväljundeid võib saavutada erinevatel viisidel.

Nende kahe lähenemise kõrval võib välja tuua ka **protsessipõhise õppe**, kus keskendutakse õppeprotsessile. Eesmärgiks on luua selline õpikeskkond, mis toetab väga erinevate õppijate väga erinevate eesmärkide saavutamist. Protsessipõhises õppes on au sees õpetamisoskused. (Rutiku jt, 2009.)

On ilmne, et õppetegevuse perspektiivist ei saa tähelepanuta jätta ühtegi neist kolmest. Ei sisend, väljund ega protsess üksi ei taga õpetamise ega õppimise edu ega tee head õppekava. Erinevad õpilased vajavad eesmärkide saavutamiseks erinevaid õppemeetodeid ja erineval määral aega ning ilma erialaselt ja pedagoogiliselt tugeva ning motiveeritud õpetajata on õpilastel väga raske eesmärkideni jõuda. Seega on olulised nii sisend, väljund kui ka protsess. Üksnes üht, teist või kolmandat aspekti rõhutav lähenemine ei ole piisav õppekava lähtealus. (Rutiku jt, 2009.)

Eestis ja Euroopas toimivas õppekavade reformis on põhitähelepanu pööratud õpiväljunditele, tasakaalustamaks seni paljudes riikides valitsenud sisendipõhist lähenemist. Kuna õppija õpitulemused on tema toimetuleku ja seega ka hariduse kvaliteedi seisukohalt kõige olulisemad, väljendataksegi õppekava eelkõige õpiväljundite kaudu, kuigi tähtsaks peetakse ka sisendit ja protsessi, ilma milleta oleks õpiväljundite omandamine väga keeruline kui mitte võimatu. (Rutiku jt, 2009.)

Väljundipõhine õpe annab võimaluse õppijakeskse(ma)ks lähenemiseks. Kui õppijale on teada kavandatud õpiväljundid ja nende hindamise viisid, on tal võimalik ise osaleda otsustamisel, kuidas oleks parim viis eesmärgi poole liikuda. Õppijakeskne lähenemine toob kaasa ka õppija teadlikkuse ja vastutuse tõusu. (Rutiku jt, 2009)

Kuna mootorsõidukijuhi kvalifikatsiooninõuetele tuginedes **peab juht käituma vastutustundlikult** (Mootorsõidukijuhi teadmiste, oskuste ja käitumise liiklusalased kvalifikatsiooninõuded, 2011, § 11) ning juhi ettevalmistamise eesmärgiks on luua eeldused **vastutustundliku juhi** liikluskäitumise kujunemiseks (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011, §2), on õppekava koostamisel lähtutud väljundipõhisusest. Kuid arvestatud on ka



protsessi- ja sisendipõhisust. Õppekava määrab B-kategooria ja B1-alamakategooria mootorsõiduki juhi ettevalmistamiseks vajalikud õppeained, nende mahud ja õpiväljundid (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011, § 30). Vajadusel kirjeldatakse ka protsessi – kus õpet tohib läbi viia, mitu õpilast/õpetajat võib õpperühmas osaleda, mida õppetunnis tehakse jms.

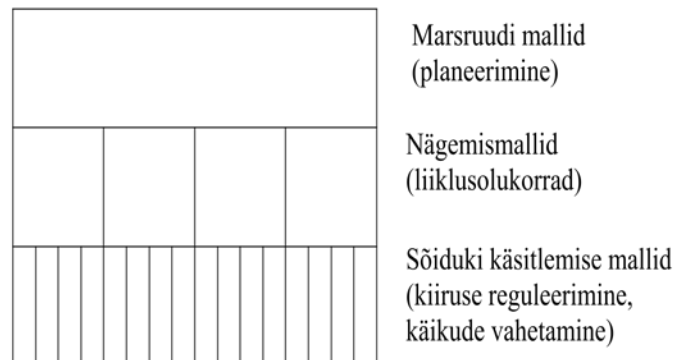
Eesti (kuid mitte ainult Eesti) koolidele on probleemiks, et väljundipõhine lähenemine on Eesti saksalikule õppimis-õpetamiskultuurile võõras ja nõuab paradigmuuutust, mis on aga väga pikaajaline protsess. Seega ei avaldu väljundipõhise õppe positiivsed tulemused kuigi kiiresti. Just seepärast on väga oluline kõigi osapoolte, eriti õpetajate õigeaegne, piisav ja pidev teavitamine, nende nõustamine, koolitamine ja senisest suurem kaasamine õppekavade arendamisse. (Rutiku jt, 2009.)

## **1.2. Sõidukijuhi koolituse eesmärgid: GDE- maatriks**

Kõik juhi käitumist kirjeldavad tänapäeva teooriad lähtuvad ideest, et inimese käitumine tugineb asjaolule kuidas inimene informatsiooni töötleb (Keskinen & Hernetkoski, 2011). Sellest ideest on alguse saanud ka juhi käitumise kujunemist kirjeldav GDE-maatriks. GDE-raamistik on Euroopa liiklusuuringutes laialdaselt tunnustatud liiklusõpetuse arendamise teoreetiline alus (Peräaho, Keskinen & Hatakka, 2003).

Tuginedes **sisemiste mallide** teooriale kirjeldas Turu Ülikooli psühholoogia professor Esko Keskinen (1996) juhi käitumist neljal, üksteisest hierarhiliselt sõltuval tasemel. Sisemiste mallide teooria kohaselt peab juht õppima valima ümbritsevast keskkonnast sõiduki juhtimise seisukohast kesksemaid tunnuseid kõikides juhtimisega seotud tavapäraistes olukordades ja oludes ning moodustama neis toimivad, otstarbekohased tegutsemisjuhised ehk sisemised mallid. Juht kasutab sisemistes mallides sisalduvat teadmist sõidukiga, liiklusolukordadega ja sõiduga seonduva tõlgendamiseks ja kontrollimiseks (Keskinen, Hatakka, Katila, Laapotti & Peräaho, 1998). Eestis on liiklusalases kirjanduses sisemiste mallide asemel kasutatud väljendit „dünaamiline stereotüüp“ (näiteks Sein, 1998) – ehk juhi tegutsemine on vastavalt kogemusele teatud tasemel automatiseerunud ja tema käitumine väljendub autonoomsete reageeringutena

välismaailmast tulevate (liiklusega seotud) stiimulile. Sisemised mallid võivad hierarhiliselt jagada kolmele tasandile (Joonis 1).



Joonis 1. Sisemiste mallide hierarhia (täiustatud Mikkonen & Keskinen, 1982)

Need sisemised mallid loovad eelduse „masina“ ja „inimese“ vaheliseks koostööks. Kuid kaasaegne liikluspühholoogiline uurimistöö viitab mitte ainult sooritustegurite tähtsusele, s.o **mida sõiduki juht suudab teha**, vaid ka motivatsiooni ja hoiakute olulisusele, s.o **mida sõiduki juht on valmis tegema** (Keskinen, Hatakka, Katila, Laapotti & Peräaho, 1998). Seepärast lisas Keskinen sisemiste mallide hierarhiale 1996. aastal veel ühe taseme – „Elu eesmärgid ja elamise oskused – *elämän tavoitteet ja elämän taidot*“ (Joonis 2).



Joonis 2. Liikluskäitumise laiendatud hierarhia (Katila, Keskinen & Hatakka, 1996)

Igal hierarhia tasandil saab sõiduki juhi koolituse sisu ja eesmärgid vaadelda: teadmiste ja oskustena; riskide ära tundmise/märkamise, hindamise ja vältimisena; enesehinnanguna (Keskinen jt, 1998).

Seepärast laiendati Euroopa Liidu poolt rahastatud projektis GADGET (1999) juhi koolituse eesmärgid kirjeldavat tabelit kolme tulbaga:

- Teadmised ja oskused;
- Ohtu suurendavad tegurid;
- Eneseteadlikkus (Joonis 3).

Käitumistasand	Teadmised ja oskused	Ohtu suurendavad tegurid	Eneseteadlikkus
<b>Elu eesmärk ja elamise oskused</b>	<b>Teadmised ja kontroll</b> selle üle, kuidas üldised elueesmärgid ja väärtused, käitumisstiil, normid jne mõjutavad sõidukijuhtimist	<b>Teadmised ja kontroll</b> ohtude üle, mis on seotud elueesmärkide, väärtuste, käitumisstiili, sots. surve, mõnuainete tarbimisega jne	<b>Teadlikkus isiklikest suundumustest:</b> kontrollivõime, motiivid, elustiil, väärtused jne. Enesehindamisoskuste arendamine
<b>Sõidu eesmärk ja kontekst</b>	<b>Teadmised ja kontroll</b> reisiga seonduvad kaalutlused (eesmärkide mõju, keskkonna valik, sots. surve mõju, vajaduse hindamine jne)	<b>Teadmised ja kontroll</b> reisi eesmärgist, juhtimise seisundist, sots. survest, juhtimise eesmärgist jne johtuvad ohud	<b>Teadlikkus isiklikest</b> planeerimise oskustest, juhtimise eesmärkidest ja –motiividest jne. Enesehindamisoskuste arendamine
<b>Liiklussituatsioonis toimetulek</b>	<b>Üldteadmised ja oskused</b> reeglid, kiirusevalik, ohutu vahe, märguanded jne	<b>Teadmised ja oskused</b> Sobimatu kiirus, väikesed vahed, reeglite eiramine, keerukad sõidutingimused, kaitsetud kaasliiklejad jne	<b>Teadlikkus isiklikest</b> oskustest, juhtimise stiilist, ohutajust jne tugevate ja nõrkade külgede aspektist. Enesehindamisoskuste arendamine
<b>Sõiduki käsitlemine</b>	<b>Baasteadmise ja oskused</b> sõiduki juhitavus, sõiduki omadused, hõõrdejõud jne	<b>Teadmised ja oskused</b> sõiduki juhitavusega seonduvad ohud, sõiduki omadused, sõidukile mõjuvad jõud jne	<b>Teadlikkus isiklikest</b> tugevatest ja nõrkadest külgedest, põhiline sõidu oskus ja sõiduki juhitavus (eriti ohtlikes olukordades) jne. Enesehindamise oskuste arendamine

Joonis 3. GDE-maatriks (GADGET, 1999)

GDE-maatriks publitseeriti esimest korda Hatakka, Keskinen, Gregersen, Glad, & Hernetkoski (2002) poolt. GDE on lühend inglise keelesest väljendist *Goals for Driver education* – sõidukijuhi koolituse eesmärgid. Kuigi maatriksi tasandid erinevad üksteisest kvalitatiivselt ja on mudelis eraldi paigutatud, on nad siiski üksteisega seotud. Nad kõik eksisteerivad sõiduki juhtimise situatsioonis ja hõlmavad juhtimisülesande erinevaid komponente.

Mudeli põhieelduseks on, et kõrgem tasand kontrollib ja suunab madalama tasandi käitumist. Siiski pole mudeli näol tegemist lihtsa ülevaalt alla toimiva protsessiga kuna

toimub pidev kontroll tegevuse kohta saadava tagasiside alusel. Teatud määral on tasandid vastastikusel sõltuvuses, mistõttu vajadusel toob ühel tasandil tehtud muudatus kaasa muudatuse teistel tasanditel, nii ülespoole kui allapoole. Vastastikune sõltuvus ei tähenda võrdsust. Need kognitiivsed struktuurid, mida nimetatakse “kõrgeimaks tasandiks” (mudeli 4. tasand) on aluseks inimese elustiilile nii üldises mõttes kui ka liikluse kontekstis. Seega on need püsivamad ja põhilisemad võrreldes kolme ülejäänud tasandiga, mis on aga märksa valdkonna/ liiklus-spetsiifilisemad ja teisejärgulisemad. Madalamatel tasanditel kasutatavad võimed (oskused) ja rakendatavad sisemised mallid (tehtavad valikud) alluvad kõrgemate tasandite eeldustele (kaasa arvatud toimetulekuoskused kõrgematel tasanditel) ja nõuetele (kaasa arvatud eesmärgid ja motiivid). Selles seisnebki põhimõtteliselt eristus selle vahel, mida sõidukijuht suudab teha ja mida sõidukijuht on valmis tegema. Seega on kõrgeima tasandi teguritel ja sisemistel mallidel ohutuse seisukohast määrav tähtsus. Vaatamata sõidukijuhi ohutusosalaste teadmiste hulgale, sõltub kõik ikkagi sellest, kas ja kuidas sõidukijuht neid teadmisi rakendab. (Peräaho jt, 2003.)

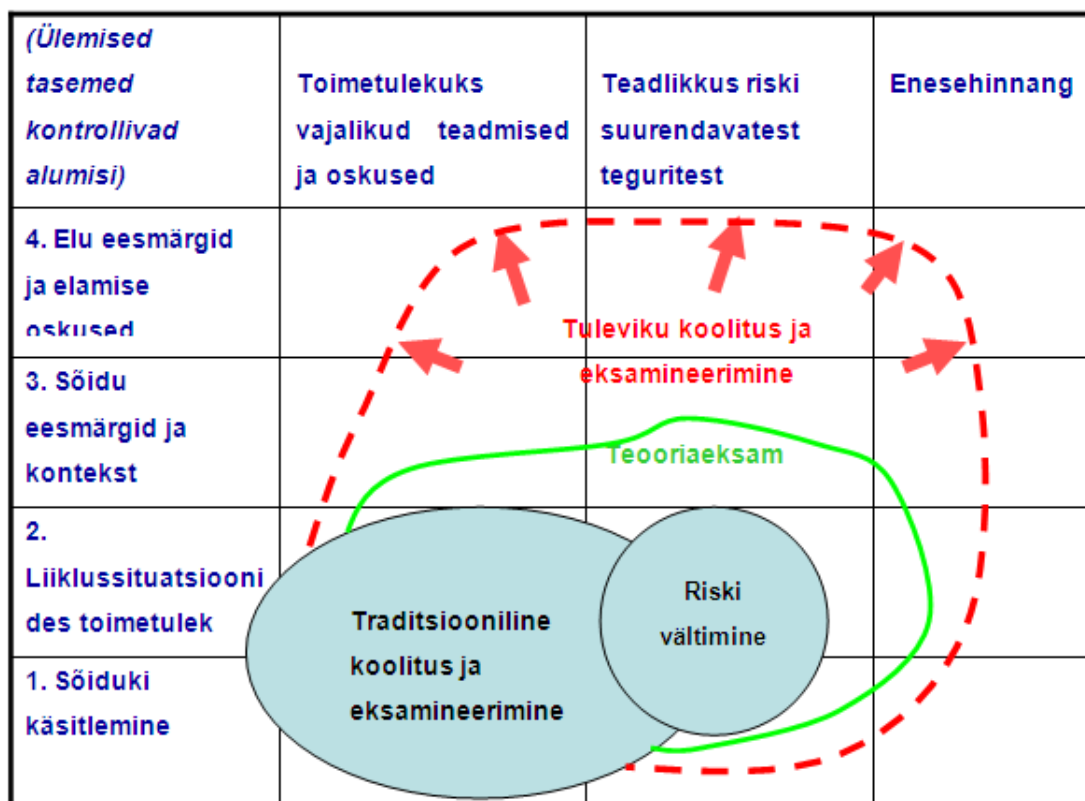
GDE-maatriksi lahtrites kirjeldatakse detailselt kompetentse, mida juht peab omama ohutuks liiklemiseks. See on sõiduki juhtimise kirjeldus üldiselt ja seda ei saa kasutada selgitamiseks konkreetse juhi käitumist. See ei ole ka „teooria“, mida saaks testida empiirilise materjali põhjal, vaatamata sellele, et raamistiku osad tuginevad empiirilistele leidudele. (Keskinen & Hernetkoski, 2011.)

**Mootorsõidukijuhi koolitus peaks katma kõiki GDE-maatriksis kirjeldatud eesmäärke.** Mitmetes uuringutes (Katila ja Keskinen 2003; Keskinen jt 2009; Bartl 2010; Bartl, Gregersen & Sanders, 2005) tuuakse esile mootorsõidukijuhi koolituse nõrk seos GDE-maatriksina kirjeldatud mootorsõidukijuhi koolituse soovituslike eesmärkidega. Nii mootorsõidukijuhi koolitus kui ka eksamineerimine näevad eesmärkidena peamiselt GDE-maatriksi kahe alumise ja kahe vasakpoolse taseme eesmäärke (Joonis 4).

Mõned näited „puuduvatest“ osadest:

- Hoiakud riskeeriva liikluskäitumise suhtes (kiiruse ületamine, alkohol/illegaalsed narkootikumid jms).
- Teadlikkus algajate juhtidega seotud riskidest liikluses ja nende maandamise võimalustest.

- Teadlikkus isiklikest väärtustest - mis on mulle parajasti olulisem kui miski muu ja kuidas minu elueesmärgid mõjutavad minu isiklike riskitegureid liikluses.
- Enesehinnangut ja kaaslaste hinnangut (*peer review*) soodustavate meetodite kasutamine. (CIECA, 2007.)



Joonis 4. Koolituse laiendamine „puuduvate“ kompetentside katmiseks (CIECA, 2007)

Maanteeameti tellimusel Tallinna Ülikooli Haapsalu Kolledži poolt läbi viidud autokoolide hetkeolukorda kaardistava uuringu (Ainjärv, 2010) raames analüüsiti majandus- ja kommunikatsiooniministri määrusega (redaktsiooni jõustumise kuupäev 29.01.2010) kehtestatud B-kategooria ja B1-alamkategooria mootorsõiduki juhi ettevalmistamise riikliku õppekava õpieesmärkide vastavust GDE-maatriksis toodud õpieesmärkidega. Õppekavas oli kokku nimetatud 799 õpieesmärki, sisaldades üldeesmärgid, sõidutundide eesmärgid ja teooriatundide eesmärgid. Igale õpieesmärgile määrati vastavus GDE-maatriksi erinevate tasemetega. Joonisel 5 on näha, mitu korda ühte või teist GDE-maatriksi eesmärki kehtivas riiklikus õppekavas nimetati. Autokoolide hetkeolukorda kaardistava uuringu (Ainjärv, 2010) raames läbiviidud õppekava analüüs tugineb Keskineni jt (2009) poolt veelkord täiustatud GDE-maatriksile. Võrreldes varasemaga on

ohtu suurendavate tegurite lahter jagatud kaheks: riske suurendavad tegurid ja keskkonda mõjutavad tegurid (Lisa 5).

Autokoolide hetkeolukorda kaardistav uuringu raames läbiviidud analüüsile tuginedes võib öelda, et õppekava eesmärgid katsid GDE-maatriksist peamiselt kahte alumist ja kahte vasakpoolset tulp. Tulemus oli sarnane Joonisel 3 kirjeldatud CIECA (2007) projekti tulemustega.

GDE-maatriks	Teadmised ja oskused	Riske suurendavad tegurid	Keskkonda mõjutavad tegurid	Enese-hinnang
Elu eesmärgid ja elamise oskused	9	2	1	0
Konkreetses sõidu eesmärk ja olukord	39	10	4	5
Konkreetses liiklusolukorras toimetulek	428	110	6	11
Konkreetses manöövri tegemine	174	31	11	2

Joonis 5. Õppekavas nimetatud õpieesmärkide võrdlus GDE-maatriksi õpieesmärkidega (Ainjärv, 2010)

GDE-maatriks	Teadmised ja oskused	Riske suurendavad tegurid	Keskkonda mõjutavad tegurid	Enese-hinnang
Elu eesmärgid ja elamise oskused	31	34	35	39
Konkreetses sõidu eesmärk ja olukord	35	37	38	43
Konkreetses liiklusolukorras toimetulek	50	49	52	49
Konkreetses manöövri tegemine	41	39	40	38

Joonis 6. Uues õppekavas nimetatud õpieesmärkide võrdlus GDE-maatriksi õpieesmärkidega

Uut õppekava koostades seadis Maanteeameti juurde loodud ekspertide töörühm eesmärgiks, et õppekava kataks kogu GDE-maatriksi (Joonis 6).

2011. aastal kehtima hakanud õppekavas on nimetatud 144 õpiväljundit. Joonisel toodud analüüsi tulemustele tuginedes võib öelda, et uue õppekava – kirjutatud õppekava - õpiväljundid katavad GDE-maatriksi erinevaid tasemeid ja lahtreid ühtlaselt.

GDE- maatriksit on kasutatud uue õppekava koostamisel kui teoreetilist lähtealust. Selleks, et **kirjutatud õppekavast saaks õpetatud ja õpitud õppekava**, tuleb GDE-maatriksit kasutada ka õppetöö planeerimisel ja hindamisel. Millist osa GDE-maatriksist konkreetses õppetunnis käsitleti, millised õpiväljundid õpilaste arvates tunnis saavutati jne. Näite GDE-maatriksi kasutamisest analüüsi vahendina võib tuua autokoolide hetkeolukorda kaardistavast uuringust (Ainjärv, 2010).

GDE-maatriksit, kui üsna keeruka nähtuse mudelit, on sageli kritiseeritud detailide puudumise tõttu. Seetõttu tellis Rootsi Maanteeamet Turu Ülikooli psühholoogia osakonna liiklusuuringute töörühmalt (Peräaho jt, 2003) GDE-maatriksi teoreetilisi lähtekohti selgitava uuringu – *Driver competence in a hierarchical perspective: Implications for draiver education*“. Uuringuaruandes võeti arvesse hr. Hans-Yngve Bergi kommentaare Rootsi Maanteede Ametist. Uurimistöö eesmärk on seletada ja näitlikustada GDE-maatriksiga seonduvat, soodustamaks selle laialdasemat rakendamist. Selle uuringuga saab tutvuda siin: [www.cieca.be/download.asp?file=CIECA\\_AR2007.pdf](http://www.cieca.be/download.asp?file=CIECA_AR2007.pdf)

### **1.3. Arengutreening**

Autojuhtimine eeldab pidevat valikute tegemist. Selles mõttes on autojuhtimine raske ülesanne ja see on arusaadavam, kui võrdleme autojuhi tegevust lennukikapteni tegevusega, viimase valikuvabadus on märksa piiratum. Tema ei pea mõtlema sellele, kas teostada möödasõitu või mitte, millal vahetada sõidurada, kuidas säilitada ohutut pikivahet või vähendada kiirust enne pööret – kuidas toimida neis arvukates situatsioonides, mis liikluses ette tulevad. Autojuhi käitumine ei tulene ainuüksi tema poolt tehtud valikutest, siiski määravad autojuhi valikud suuremal määral tema käitumise kui lennukikaptenil, kes peab eelkõige järgima kindlaid protseduurireegleid. Ka autojuht peab kinni pidama liiklusreeglitest/-märkidest, aga erinevalt lennukikaptenist, on tal suurem otsustusvabadus. Järgnev näide selgitab asjaolu, et autojuhi käitumine tuleneb nii protseduuride järgimisest





**kuidas viia passiivses tarbijarollis olev õpilane aktiivsesse tootja rolli** (Whitmore, 2009).

Treenimise puhul on oluline, et klient ei tunneks situatsioone või fakte ära treeneri etteütlemise tulemusena, vaid jõuaks tõdemusteni ise, treeneri toetusel. Seetõttu tähendab arengutreening suhtlemise (õppeprotsessi) läbiviimist mitte etteütlemise vaid küsimuste esitamise abil. Treeneri kohustus on **küsida õigeid küsimusi** ja õpilase kohustuseks on jõuda õige vastuseni. (Bartl, 2010.)

Tõhusa arengutreeningu olemus seisneb **teadlikkuse ja vastutuse suurendamises** (Whitmore, 2009). Auto juhtimine eeldab suurt teadlikkust nii ümbritseva (mis toimub minu ümber?) kui ka iseenda teadvustamise (kuidas ja mida ma tunnen?) osas. Kontrolli omamiseks ja turvaliseks juhtimiseks pean olema teadlik sise- ja ümbritsevast maailmast. Järelikult see, millest ma teadlik ei ole, omab kontrolli minu üle. (Bartl, 2010.)

John Whitmore arengutreeneri käsiraamat (2009) on tõlgitud eesti keelde ja välja antud kirjastuse Väike Vanker poolt (2009) pealkirjaga: „*Tulemuslikkuse treenimine: Coachingu käsiraamat juhile*“. Sama teemat käsitleb ka Äripäeva kirjastuse poolt (2009) välja antud Stephen Neale, Lisa Spencer-Arnell ja Liz Wilsoni raamatu tõlge eesti keelde „*Emotsionaalse intelligentsuse treening: Kuidas tõsta tippjuhi, arengutreeneri ja iseendaga tehtava töö tulemuslikkust*“.

HERMES projekti (märts 2007-veebruar 2010) tulemusena sündis arengutreeningu stsenaariumite kogum. Stsenaariume on nii klassis, autos kui ka õppesõiduväljakul toimuva õppe jaoks. Lisas 1 on toodud näide ühe auditoorse HERMES treenimise stsenaariumi kohta ja Lisas 2 üks näide õppesõiduplatsi HERMES treeningu stsenaariumi kohta.

Stsenaariumites keskendutakse järgmiste valdkondade arendamisele:

- meetodid, mis aktiveerivad õppijat ja muudavad ta rohkem teadlikuks iseendast, autost ja interaktsioonist, mis toimub tema ja teiste/liikluskeskkonna vahel;

- meetodid, mis käsitlevad sõiduõppijat isikuna, kes vastutab iseenda, oma õppimise ja oma käitumise eest liikluses (ja mis aitavad tal säilitada vastutustunnet keerukates situatsioonides);
- meetodid, milles õpetaja/treener ja õppija moodustavad partnerluse, milles treener, julgustab vaatluste, küsimuste ja tagasiside abil õppijat olema tema ise, määratledes eesmärged, reflekteerides oma kogemuste üle ja töötades välja strateegiaid oma sõidu eesmärkide saavutamiseks tulevikus. (Bartl, 2010.)

Kõik projektiga seotud dokumendid on alla laetavad HERMES kodulehelt: <http://www.alles-fuehrerschein.at/HERMES/index.php?page=documentation> Eesti Autokoolide Liidu käest saab tellida HERMES filmi eesti keeles.

Arengutreeningust räägib ka Euroopa Liidu MERIT projekt (Bartl, 2005). MERIT projekti ülesandeks oli kirjeldada nõudeid mootorsõidukijuhi õpetaja koolitusele ja eksamineerimisele. Nõuded on esitatud nii lühiajalise kui ka pikaajalise visioonina Euroopa mootorsõidukijuhi õpetaja standarditele.

Standardi kohaselt peab õpetaja omama selliseid teadmisi ja oskusi, et ta oleks võimeline:

- tuginema koolituse läbiviimisel GDE-matriksile,
- kasutama õppetöös õppijat aktiveerivaid meetodeid, sh arengutreeningu meetodeid.

MERIT projekt oli mõeldud sisendiks tulevasele Euroopa Liidu direktiivile. Selles mõttes võib MERIT projekti juba praegu vaadelda kui eelkäijat Euroopa Liidu mootorsõidukijuhi õpetaja koolituse kõrgematele standarditele (Bartl, 2005).

Järgmises peatükis analüüsitakse kuidas disainida koolitaja õppekava selliselt, et saavutada B-kategooria ja B1-alamkategooria mootorsõidukijuhi ettevalmistamise riiklikus õppekavas (ja ka GDE-matriksis) seatud õpiväljund.

## 2. KOOLITAJA ÕPPEKAVA KOOSTAMINE

B- kategooria mootorsõidukijuhi ettevalmistamise eeskirja ja riikliku õppekava vormilisel ülesehitamisel lähtuti kõrgharidusstandardist (2008). Selles antakse ette n-ö õppekava „skelett“, mida võiks kirjeldada järgmiste küsimuste najal:

### **Milleks?**

- läbiviidava õppe eesmärgid,
- sealhulgas oodatavad õpiväljundid.

### **Mida?**

- õppeainete loetelu,
- õppeainete lühikirjeldused.

### **Kuidas?**

- valikuvõimalused ja –tingimused,
- õppe lõpetamise tingimused.

### **Millise aja jooksul?**

- õppe kestus ja maht,
- õppeainete maht. (Rutiku jt, 2009.)

Õppekava määrab B-kategooria ja B1-alamakategooria mootorsõiduki juhi ettevalmistamiseks vajalikud õppeained, nende mahud ja õpiväljundid (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011, §30). Õppekava on koostatud juhi ettevalmistamise süsteemi kirjeldava tabelina (Tabel 1) ja ainekaartidena (Tabel 2).

Juhi esmaõppe algaste on ülesehitatud moodulipõhiselt. Moodul on õppekava sisuline liigitus, mis koondab õppeained läbi ainekaartide ühtseks eesmärgistatud õppekogumiks. Moodulite abil on juhi esmaõppe algastme teooria- ja sõiduõppe õppeained struktureeritud sisu ja valiku järjekorra alusel. Juhi algastme esmaõppe jaguneb teooriaõppe ja sõiduõppe mooduliteks 1–3. Juhi algastme esmaõppe läbiviimisel peab iga järgmise mooduli õpetamiseks olema saavutatud eelneva mooduli õpiväljundid. (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011, § 31.)

Tabel 1

Juhi ettevalmistamise süsteemi kirjeldav tabel

Algaste				
Teoriaõpe		Sõiduõpe		
Moodul 1	Õpetunde	Moodul 1	Sõidutundi	
Ülevaade õppetöö korraldusest ja eesmärkidest.	10	Juhi tööasend ja turvavarustus.	16	
Iseseisvaks õppimiseks juhendamine.		Sõiduki käsitsemine.		
Liiklus kui süsteem.				
Ohutu liiklemise põhimõtted.				
Teiste liiklejatega arvestamine.				
Sõiduki turvalisus.				
Inimene sõidukijuhina.				
<b>Moodul 2</b>	10	<b>Moodul 2</b>		
Sõidu alustamine ja sõiduki asukoht sõites.		Sõiduki juhtimine vähese liiklusega teedel.		
Sõidujärjekord sõites.		Sõiduki juhtimine erinevates liiklussituatsioonides.		
Sõidu eripära, asulavälisel teel, kiirteel ja tunnelis.				
Sõiduki peatumine ja sõidu lõpetamine.				
Käitumine liiklusõnnetuse korral.				
<b>Moodul 3</b>	5	<b>Moodul 3</b>		4
Möödasõit, möödumine ja ümberpõige.		Möödasõit, möödumine ja ümberpõige.		
Sõidu planeerimine riski vältimise eesmärgil.		Sõiduki juhtimine planeeritud teekonnal.		
Keskkonda säästev auto kasutamine.		Keskkonda säästev sõiduki juhtimine.		
Sõiduki juhtimine rasketes tee- ja ilmastikuoludes.				
<b>Juhi esmaõppe pimedaja koolitus *</b>				
Praktikum – Pimedaja ajal sõiduki juhtimine (võimalusel algastme koolituses).	1	Pimedaja ajal sõiduki juhtimine (võimalusel algastme koolituses).	1	
<b>Kokku esmaõppe algastes</b>	<b>26</b>	<b>Kokku esmaõppe algastes</b>	<b>21</b>	
<b>Juhi esmaõppe lõppaste **</b>				
Peatamistekonna pikkust mõjutavad tegurid.	2	Algastme libedasõidu riskivältimise harjutused	1	
<b>Kokku esmaõppe algastesmaõppes</b>	<b>28</b>	<b>Kokku esmaõppe algastesmaõppes</b>	<b>22</b>	
<b>Esmaõppe algaste liiklusteooria- ja sõidueksam Maanteeametis</b>				
<b>Esmase juhiloa saamine</b>				
<b>Lõppastme koolitus</b>				
Teoriaõpe		Sõiduõpe		
Keskkonda säästev, ohutu ja teisi liiklejaid arvestav mõtteviis. Käitumine libedates teeloludes.	3	Keskkonda säästva, riske vältiva ja teisi liiklejaid arvestava sõiduviisi süvendamine.	2	
Libedasõidu riskivältimise praktikum.	1	Libedasõidu riskivältimise harjutused õppeväljakul.	1	
<b>Kokku lõppastme koolituses</b>	<b>4</b>	<b>Kokku lõppastme koolituses</b>	<b>3</b>	

Õppekava väikseim sisuühik on **õppeaine**. Õppeained on õppekavas kirjeldatud ainekavadena, milles täpsustatakse õppeaine õpiväljundite saavutamise ja hindamise võimalusi, sisu, õppemeetodeid. (Rutiku jt, 2009.)

B-kategooria mootorsõidukijuhi ettevalmistamise riikliku õppekava õppeained on kirjeldatud **ainekaartidena** (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011, § 31). Ainekaardil on toodud aine kood (näiteks T 1.3, S 2.1), koht õppekavas (algaste, moodul, lõppaste, teooriaõpe, sõiduõpe), mooduli maht õppetundides, aine läbimise eeltingimused, aine lühikirjeldus, aine üldeesmärgid ja õpiväljundid (Tabel 3).

Tabel 3

Ainekaart

T 1.2.	<b>Iseseisvaks õppimiseks juhendamine</b>
Koht õppekavas	Aine kuulub õppekava esmaõppe algaste teooriaõppe 1. moodulisse.
Moodul 1 maht	Vähemalt 10 kohustuslikku tundi. Tundide jaotus mooduli raames määratakse koolitaja õppekavas.
Aine läbimise eeltingimused	Läbitakse pärast tundi "Ülevaade õppetöö korraldusest ja eesmärkidest".
Aine lühikirjeldus	Lisaks kohustuslikele teooriatundidele ja sõidutundidele on kursuse raames palju iseseisvat tööd. Aine raames täpsustatakse iseseisva töö sisu ja mahtu. Aidatakse õpilasel koostada individuaalne õppeplaan – õppetöö ajaline jaotus, iseseisev töö, õppimine juhendajaga jms. Rõhutatakse õpilase aktiivset rolli õppetöös ja vajadust võtta vastutus oma õppimise eest.
Aine üldeesmärgid	Lua eeldused vastutuse võtmiseks oma õppimise eest ja aidata õpilasel koostada individuaalne õppeplaan.
Õpiväljundid	<b>Pärast koolitust õpilane:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• on valmis vastutama oma õppimise eest;</li> <li>• on koostanud individuaalse õppeplaani;</li> <li>• teab kuidas autokool iseseisvat õppimist toetab ja kellelt vajadusel abi saab.</li> </ul>
Iseseisva töö sisu	Määratakse autokooli aineprogrammis.
Kohustuslik kirjandus	Määratakse autokooli aineprogrammis.

Juhi koolitajale on antud õigus (ja kohustus) otsustada kuidas ta planeerib ainekaardil kirjeldatud õpiväljunditeni jõuda - juhi koolitaja (näiteks autokool) peab koostama oma (täpsustatud) õppekava, võttes aluseks riikliku õppekava (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011, § 32).

Koolitaja õppekava peab sisaldama järgmist informatsiooni:

- õpetamise korralduslikud alused;
- tegevused ja meetodid õpiväljundite saavutamiseks;
- hindamismeetodid ja nende kirjeldused (õpiväljundite saavutamise kontrollimine);
- hindamiskriteeriumid ja nende kirjeldused (nõuded õppetulemuste hindamisele);
- õppeainete läbimise ajaline plaan;
- õppeaine mahud;
- iseseisva töö sisu;
- kohustusliku kirjanduse loetelu;
- juhendaja roll ja võimalused juhendaja kaasamiseks juhi ettevalmistamisel täiendava sõidupraktika saamiseks.

Koolitaja esitab kinnitatud koolitaja õppekava Maanteeametile registreerimiseks kümne tööpäeva jooksul pärast õppekava kinnitamist (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011, § 32).

Nii on määruse tasandil võetud suund õpetaja suurema autonoomsuse poole ja loodud võimalus, kus õpetajad võivad oma töö üle otsustada piisavalt iseseisvalt. Täiesti vaba õpetaja olla ei saa – ei saa olla vaba kutse-eetikast, ühiskonnast jm. **Kuid õpetaja pedagoogiline autonoomsus on tema kutsemeisterlikkuse eeltingimus** (Laurila, 2003).

Olli Luukkainen (2004) iseloomustab õpetaja autonoomiat ja alistatud positsiooni järgmiselt:

#### 1. **Õpetaja autonoomia:**

- valmidus ja soov pidevalt õppida;
- õpetaja ameti eetilised, millega on seotud kõrge vastutustunne, mis taas eeldab piisavat koolitust väärtusküsimuste käsitlemiseks;

- ameti professionaalne autonoomia;
- hea õppimisprotsesside ja teadmiste omandamise võimaluste tundmine ja valmidus juhendada erinevaid õppijaid;
- õpetajad tegutsevad aktiivselt kollegiaalses interaktsioonis.

## 2. Õpetaja alistatud positsioon:

- õpetajate tööd piiravad ja kontrollivad administratsiooni esindajate ja poliitikute poolt esitatud ranged normid ja juhendid;
- õpetajad on õppekavade elluviijad, mitte nende arendajad;
- pedagoogilist arutelu välditakse;
- õpetajakoolitus on lühike ja praktiline.

Kõikidele osapooltele on ainekaardi funktsiooniks eelkõige õppetegevuse eesmärgistamine, aidata valida sobivat meetodikat ja materjale ning hinnata õppetöö vastavust eesmärgile. Õppejõu vaatenurgast on ainekaart abiks eelkõige aja ja töö planeerimisel, õpilaste õpiedu jälgimisel. Õpilase vaatenurgast aitab ainekaart selgitada õppimise eesmäärke, suunata oma õppimist ja hinnata oma õpiprogressi.

Koolitaja õppekava ja ainekaartide koostamisel on üldiselt levinud kaks lähenemist:

- Koolitust kirjeldatakse **ühes versioonis** selliselt, et see on kasutatav nii õppekava koostajate, hindajate, õpetajate kui ka õpilaste jaoks.
- Koolitust kirjeldatakse **kahes versioonis**, kus lühiversiooni kasutatakse õppekava nn avaliku osana ning pikemat versiooni õpetajatele ja õpilastele õpijuhisenä. (Rutiku jt, 2009.)

Kui Maanteeameti kodulehel on avalikustatud koolitaja õppekava lühiversioon, peab koolitusele tulija (õpilane) saama ka pikema versiooni. Soovitatav on kasutada ainekaardi vormi, mis võimaldaks ainekaarti koondada kogu õppeainega seotud informatsiooni. Ainekaardi vormi üks võimalik näidis on toodud Tabelis 4. Siin on riikliku õppekava ainekaardi vormile lisatud lahtrid, kuhu saab sisestada koolitaja õppekavas ettenähtud informatsiooni.

Tabel 4

Ainekaardi vormi näidis

T 1.3.	Liiklus kui süsteem
Aine maht	<i>Koolitaja määrab</i>
Aine läbimise eeltingimused	Läbitud teooriaõppe ained ” Ülevaade õppetöö korraldusest ja eesmärkidest” ning ” Iseseisvaks õppimiseks juhendamine”.
Aine lühikirjeldus	Liiklus koosneb mitmest osast – tee, liikleja, sõiduk, seadusandlus – moodustades süsteemi. Süsteemi erinevad osad on vastasmõjus – muutused ühes kutsuvad esile ka muutused teistes. Antakse ülevaade olulisemast süsteemi erinevate osade kohta – terminind, liiklusalane seadusandlus, sõiduk, liikluskorraldusvahendid jms.
Aine üldeesmärgid	Lua eeldused mõistmaks liiklust kui süsteemi.
Õpiväljundid	<b>Pärast koolitust õpilane:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• teab liiklussüsteemi erinevate osadega seotud terminoloogiat;</li> <li>• teab liikluskorraldusega seotud põhimõtteid;</li> <li>• mõistab liiklust kui süsteemi ja enda rolli selle süsteemi osana;</li> <li>• teab liikluse positiivset ja negatiivset mõju inimese elule ja tervisele.</li> </ul>
Iseseisva töö sisu	<i>Koolitaja määrab</i>
Kohustuslik kirjandus	<i>Koolitaja määrab</i>
Õpetamise korralduslikud alused	<i>Koolitaja määrab</i>
Tegevused ja meetodid õpiväljundite saavutamiseks	<i>Koolitaja määrab</i>
Hindamismeetodid ja nende kirjeldused (õpiväljundite saavutamise kontrollimine)	<i>Koolitaja määrab</i>
Hindamiskriteeriumid ja nende kirjeldused (nõuded õppetulemuste hindamisele)	<i>Koolitaja määrab</i>
Õppeainete läbimise ajaline plaan	<i>Koolitaja määrab</i>
Juhendaja roll ja võimalused juhendaja kaasamiseks juhi ettevalmistamisel täiendava sõidupraktika saamiseks	<i>Koolitaja määrab</i>

Alljärgnevalt kirjeldatakse ainekaardi koostamist etappide kaupa.



## 2.1. Õpetamise korralduslikud alused

Selles alajaotuses tuleks eristada koolitaja **õppekava, kui terviku**, korralduslikke aluseid ja **õppekava erinevate ainete** läbimise korralduslikke aluseid. Õppekava, kui terviku seisukohast tuleb otsustada ja koolitaja õppekava sissejuhatavas osas kirjeldada järgmist:

- Millisteks aineteks on kursus jaotatud.
- Millised ained või ainete osad läbitakse auditoorses õppevormis, praktikumidena, elektroonilises õppevormis, iseseisva tööna või sõidutundidena.
- Milline on juhendaja roll õppetöös.
- Millises järjekorras ained tuleb läbida.
- Eeldused ühest etapist (Moodulist) teise minekule.

Näide koolitaja õppekava sissejuhatavast osast:

Algastme koolituse **teooriaõpe** jaguneb iseseisvaks õppeks e-õppe keskkonnas, praktikumideks ja seminari vormis tundideks autokoolis. E-õppe keskkonnas õppimist toetavad iga teema kohta koostatud **õpijuhised** ja vajadusel **konsultatsioonid** õpetajaga. Iseseisva töö ja kontakttundide mahud ning teemad, milles tuleb sooritada arvestused e-õppe keskkonnas, on toodud Tabelis 5 (Moodul 1), Tabelis 6 (Moodul 2) ja Tabelis 7 (Moodul 3).

Algastme koolituse teooriaõpe lõpeb **teooriaeksamiga**. Teooriaeksamile lubatakse kui kõik teooriaõppe arvestused on e-õppe keskkonnas sooritatud. Teooriaeksami läbiviimisel ja hindamisel tuginetakse Majandus- ja kommunikatsioonministri määrusele „*Mootorsõidukijuhi eksamineerimise, talle juhtimisõiguse andmise kord ja juhiloa vormid ning nõuded eksamisõidukitele*“.

Tabel 5

Moodul 1 õppetöö korralduslikud alused

Riikliku õppekava teooriaõppe teema	Alateemad, milles tuleb sooritada arvestus e-õppe keskkonnas	Töö maht akadeemilistes tundides		
		Iseseisev töö	Seminar	Praktikum
Ülevaade õppetöö korraldusest ja eesmärkidest		2	0,5*	
Iseseisvaks õppimiseks juhendamine		2	0,5*	
Liiklus kui süsteem	Mõisted	2		
	Märgid	2		
	Foorid	2		

	Märgised	2		
	Reguleerija märguanded	2		
	Liiklus kui süsteem	2		
Ohutu liiklemise põhimõtted	Tähelepanu	2		
	Oludele vastav kiirus	2		
	Ohutu piki- ja külgsuuna	2		
	Juhi märguanded	2		
Teiste liiklejatega arvestamine		2		
Sõiduki turvalisus	Sõiduki tehnoseisundile esitatud nõuetele vastavuse kontroll	2		
	Sõiduki aktiivne ja passiivne turvalisus	2		Turvahalli külastus 1 h**
	Sõitjate ja veoste vedu	2		Haagise külhaakimine 1 h**
	Pukseerimine	1		1 h**
Inimene sõidukijuhina		3	2	

Tabel 6

Moodul 2 õppetöö korralduslikud alused

Riikliku õppekava teooriaõppe teema	Alateemad, milles tuleb sooritada arvestus e-õppe keskkonnas	Töö maht akadeemilistes tundides		
		Iseseisev töö	Seminar	Praktikum
Sõidu alustamine ja sõiduki asukoht sõites		2	2	
Sõidujärjekord sõites	Sõidujärjekorra määramine teede lõikumisalade ja teega külgnevate alade ületamisel	2		
	Raudteeülesõidukoha ületamine	1		
Sõidu eripära asulavälisel teel, kiirteel ja tunnelis	Sõidu eripära asulavälisel teel	1		
Sõidu eripära asulavälisel teel, kiirteel ja tunnelis	Sõit kiirteel	0,5		
	Sõit tunnelis	0,5		
	Sõidu eripära asulavälisel teel	2		
Sõiduki peatumine ja sõidu lõpetamine		3		
Käitumine liiklusõnnetuse korral		3		

Tabel 7

Moodul 3 õppetöö korralduslikud alused

Riikliku õppekava teooriaõppe teema	Alateemad, milles tuleb sooritada arvestus e-õppe keskkonnas	Töö maht akadeemilistes tundid		
		Iseseisev töö	Seminar	Praktiku
Möödasõit, möödumine ja ümberpõige		2		1
Sõidu planeerimine riski vältimise eesmärgil		2		2
Keskkonda säästev auto kasutamine		2		
Sõiduki juhtimine rasketes tee- ja ilmastikuoludes		2	2	

Antud näite põhjal on näha, et koolitaja on otsustanud algastme teooriaõppe läbi viia kombineeritult auditoorse ja elektroonilise õppevormina. Sellise valiku puhul peab koolitaja arvestama majandus- ja kommunikatsiooniministri määruses tooduga:

- Kui koolitaja kasutab õpet, kus auditoorne õppevorm on kombineeritud elektroonilise õppevormiga või need on kombineeritud praktikumiga, **siis kajastatakse koolitaja õppekavas kõigi kasutatavate õppevormide mahud.**
- Kui kasutatakse elektroonilise õppevormiga kombineeritud õpet, siis igas juhi algastme teooriaõppe moodulis peab läbi viima **vähemalt kaks auditoorset õppetundi, kus käsitletakse määruse lisas 6 sätestatud temaatikat.** (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011).

Psühholoogilise nõustamise kallakuga aktiivõpe autojuhikoolituse õppekava mooduli temaatika:

**Moodul 1.** Juhi enesehinnang, impulsiivne käitumine ja selle teadvustamine, psühholoogilise tagasiside saamine, enda käitumise teadlik jälgimine ja riskeeriva käitumise vältimine.

**Moodul 2.** Joove ja väsimus. Juhi valmisolek sõiduks. Valikute tegemine ja alternatiivid. Kaaslaste suhtumine ja käitumine. Oma seisundi hindamine ja võimalused adekvaatseks tagasisideks.

**Moodul 3.** Sõidumarsruudi valik ja aja planeerimine. Keeruliste olude ja situatsioonide vältimine vähese kogemuse juures. Alternatiivsed variandid ja soovituselised aja ja teekonna valikul. Ohutu sõidukiiruse valik ja riskeeriva käitumise vältimine. Kaaslaste negatiivsetest mõjutustest ja võimekuse näitamisest hoidumine. Kannatlikkus ja püsivus maanteeõidul pingelise liikluse tingimustes.

Nende teemade käsitlemisel tuleks hoiduda sõidutehniliste võtete kirjeldamisest ja õpetamisest. Aktiivõppe meetodil läbiviidavates tundides tuleks arutluse tähelepanu fokusseerida vastutustundele, riskeerivast käitumisest hoidumisele ja teistele GDE-maatriksis toodud, tehnilise soorituse võimetest ja oskustest kõrgemale tasandile jäävatele väärtustele, mis juhi käitumist mõjutaksid läbi positiivsete hoiakute kujundamise ja ohtliku käitumiseni viiva suhtumise muutmise

Majandus ja kommunikatsiooniministri määruse „Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad“ lisas 6 toodu seab piirangud õppevormi, õpetamise meetodite, hindamismeetodite ja hindamiskriteeriumide valikutele. Samuti on sellise valiku puhul seatud **nõuded elektroonilise õppevormi õppekeskkonnale** (Nõuded mootorsõidukijuhi koolitaja õppevahenditele, õppeväljakutele ja õppesõidukitele, 2011). Kui auditoorse töö õppevormina nähakse koolitaja õppekavas ette kõik riiklikus õppekavas sätestatud miinimum arv tundeid, siis ei pea õppetöö toetamiseks kasutatav e-õppe keskkond vastama majandus- ja kommunikatsiooniministri määramises esitatud nõuetele. Tabelites 5-7 toodud näites on arvestatud määruse miinimumnõuetega.

Ainekaardi alajaotuses „Õpetamise korralduslikud alused“ tuleb kirjeldada järgmisi otsuseid – millisteks õppeühikuteks (alateemadeks) on aine jaotatud, millised alateemad läbitakse iseseisvalt, millised kontakttundides või e-õppena.

Näide:

T 1.3.	Liiklus kui süsteem			
Õpetamise korralduslikud alused	Aine on jagatud järgmisteks alateemadeks:			
	Alateema	Iseseisev töö e-õppe keskkonnas	seminar	Arvestus e-õppe keskkonnas
	Mõisted	X		X
	Märgid	X		X
	Foorid	X		X
	Märgised	X		X
	Reguleerija märguanded	X		X
	Liiklus kui süsteem	X	X	
Enne seminari teemal „Liiklus kui süsteem“ peavad olema läbitud õpingud e-õppe keskkonnas (vastavalt õpijuhisele nr 1) ja sooritatud arvestused tabelis märgitud teemadel.				

## 2.2. Tegevused ja meetodid õpiväljundite saavutamiseks

Enne kui alustada konkreetse ainekaardi õpiväljundite saavutamiseks tegevusi ja meetodeid planeerima, tuleb sõnastada see „suur idee“, millest õpilased aine lõpuks aru saavad või mida mõistavad (Wiggins, McTighe, 2005). Ehk idee, millest aru saamata ei oleks tunnil mõtet olnud. Käsitletavad teemad, tegevused ja meetodid peavad toetama „suure idee“ mõistmise saavutamist. Õpetaja ülesanne ei ole õpilastele „kõik ära rääkida“, mida tema selle teema kohta teab, vaid luua keskkond, mis aitab õpilastel õpiväljundid saavutada.

Õppekava kui terviku „suur idee“ on luua eeldused **vastutustundliku juhi liiqluskäitumise kujunemisele**. Juht käitub vastutustundlikult kui ta käitumine on **ohutu, teisi liiklejaid arvestav ja keskkonda säästev**. Kõik õppekava ainekaartides kirjeldatud õpiväljundid toetavad kogumina selle eesmärgi saavutamist.

„Suur idee“ tuleb sõnastada ka iga aine või tunni kohta. Näiteks võiks teemas T 1.3. „Liiklus tänapäeval“ on kõige olulisem asi, mida õpilased tunni/teema lõpuks mõistavad:

Liikluse toimimist mõjutavad liiklussüsteemi osapoolte käitumine või käitumata jätmine. Selleks, et süsteem toimiks, peab iga osapool/osaline andma oma panuse. Teiste käitumise üle ma otsustada ei saa – enda käitumise üle aga küll. **Minu** käitumine sõltub **minu** tahtest. Hoolitsen selle eest, et **minul** oleks hea selle süsteemi osa olla.

Selleks, et saaksin vastutada, pean:

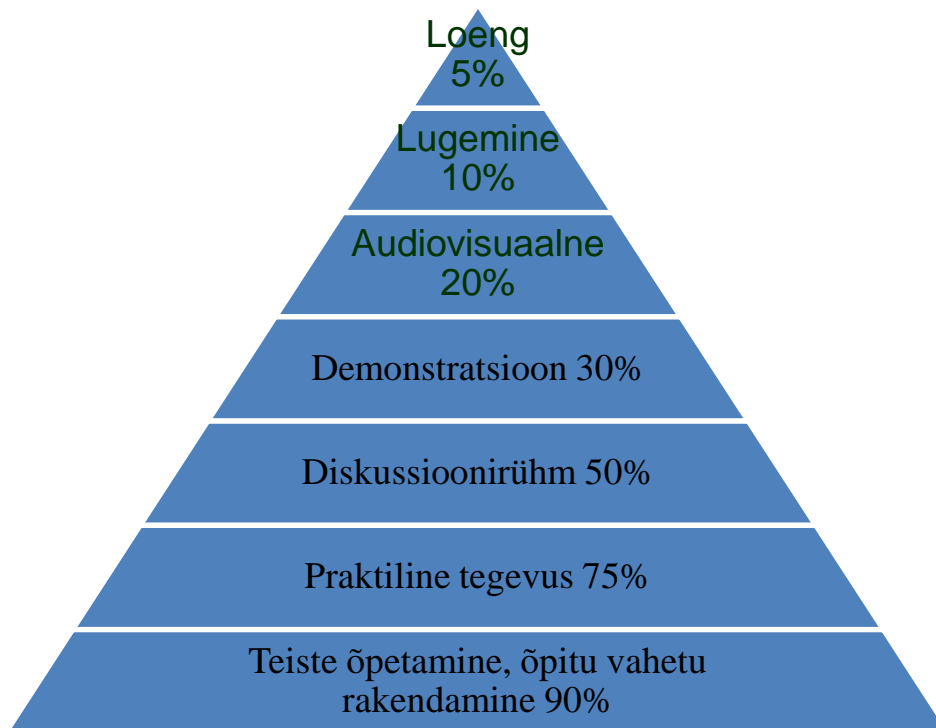
- **teadma** käitumisega seotud reegleid ja seaduspärasusi,
- **mõistma** käitumisega või käitumata jätmisega seotud riske,
- **olema teadlik** oma hoiakutest käitumise suhtes,
- **omama realistlikku ettekujutust** isiklike konkreetse käitumisega seotud tugevatest ja nõrkadest külgedest ning
- **omama strateegiaid** nende nõrkustega toimetulekuks.

Rasvaseks tehtud verb määrab milline õppemeetod või tegevus sobib verbiga kirjeldatud õpiväljundi saavutamiseks. Verbidega „teadma“ ja „oskama“ kirjeldatud õpiväljundite saavutamine on võimalik ka õpetajakesksete õppemeetoditega. Õpetaja selgitab kuidas asjad on, õpilane õpib ära ja jätab meelde. Kõik teised verbid eeldava õppijakeskseid, õppija aktiivsust suurendavaid õpetamise meetodeid.

Kaasaegne kognitiivne psühholoogia ja pedagoogika ei eita faktide ja informatsiooni tähtsust, vaid rõhutab motivatsiooni osa käitumist suunava tegurina ning selle protsessi teadvustamise vajalikkust. Ainuüksi teadmised, näiteks ohtudest, ei ole piisavad, kui nende tähtsust sisemiselt ei tajuta. Seetõttu tuleb rakendada tagasisidet, enesehindamist ja muid mõtlemist soodustavaid meetodeid. Nimetatud meetodeid on autokooli sõidukijuhi koolituses reeglina eiratud, kuigi nii enesehindamise kui ka reflektiivse mõtlemise ideed on edukalt rakendatud sõidukijuhi järelkoolituse programmides. (Peräaho jt, 2003.)

Õpetamismeetodid peaksid varieeruma, sõltuvalt teema vajadustest. Mida kõrgemal hierarhia tasandil käsitletav teema asub, seda komplekssemaid õpetamise ja õppimise meetodeid tuleks kasutada. Näiteks võib põhiliste liiklusmärkide tähenduse õppimisel piirduda nende nimetamise ja päheõppimisega ning põhilisi sõiduks vaja minevaid oskusi võib õppida ettenäitamise ja harjutamise teel. Hoiakute ja motiivide käsitlemisel ülaltoodud meetoditest ei piisa. Enesehindamine, arutelu ja tagasiside on siis sobivaiks meetodeiks.

Hierarhia kõrgemate tasandite ja enesehindamise oskuste täiendamise võtmeks on õppija enda tegevus. Kaasaegsed pedagoogilised suundumused rõhutavad konstruktivistlikku lähenemisviisi õppimisele, probleemõpet ja kogemuslikku õpet, s.t õppimine leiab aset õppija tegevuse kaudu, mille käigus kasutatakse aktiivselt isiklikku kogemust. (Peräaho jt, 2003.) Joonisel 7 on toodud õppimispiramiid (Pollard & Triggs, 2001).

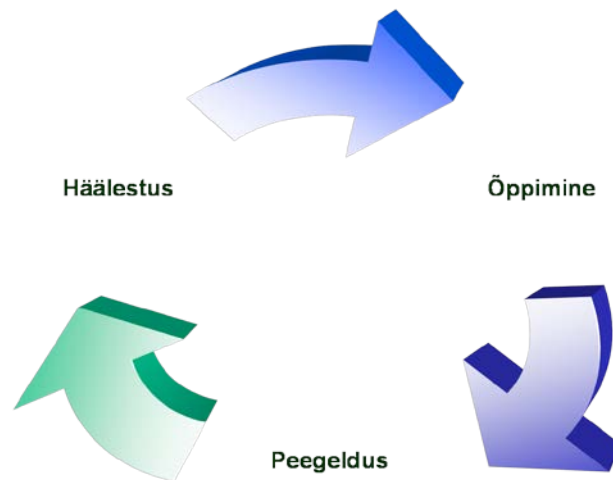


Joonis 7. Õppimispüramiid (Pollard & Triggs, 2001)

Õppimispüramiid näitab keskmist meeldejätmise protsenti õpetamise/õppimise erinevate vormide puhul. See paistab kinnitavat eespool juba rõhutatud seisukohta, kui väärtuslik on aktiivne tegevus õppimisel.

*„ Me ei kavatse sellega väita, et teadmiste otsesele edasiandmisele õpetaja või teiste allikate vahendusel pole mingit kohta. Võiksime siiski arutada, kuidas saaks esimese nelja kategooria puhul meeldejätmise protsenti tõsta strateegiatega, mis muudaksid nad aktiivsemaks või interaktiivsemaks, kasutades selleks loovalt tahvlit, grafoprojektorit koos lüümikutega, küsimusi ja vastuseid, raamistikke kuulamise ja vaatamise toetamiseks ...“*  
(Pollard & Triggs, 2001, 275.)

Õppetunni jaoks meetodeid ja tegevusi planeerides tuleks lähtuda õppetunni kolmeastmelisest mudelist (Piht, 2011). Selle kohaselt koosneb iga õppetund **häälestuse**, **õppimise** ja **peegelduse** etapist (Joonis 8). Lisas 3 on kirjeldatud õppetunni etappide läbimise võimalusi. Tegevusi ja meetodeid tuleb planeerida igasse etappi.



Joonis 8. Õppetunni mudel (Piht, 2011)

Õpilase motivatsiooni, ja seeläbi ka arusaamist, parandab see, kui ta teab loengu või ülesande eesmärgi. Veel parem kui eesmärgi tunnile seab õpilane ise või tehakse seda koostöös õpetajaga. Tuleb kasutada meetodeid, mille abil **õpetaja (õppekava) eesmärgist saab õpilase eesmärk**. Kui õpilane on tunnile (ja ka koolitusele tervikuna) seadnud ise eesmärgid, soodustab see vastutuse võtmist oma õppimise ja käitumise eest. Häälestuse etapis tuleb sellega kindlasti tegeleda.

Näide õppetunni planeerimisest:

T 1.4.	Ohutu liiklemise põhimõtted		
Tegevused ja meetodid	Etapp	Meetod/tegevus	Meetodi/tegevuse kirjeldus
	Häälestuse etapis	Küsimustik	Enne loengut vastab iga õpilane digitaalselt küsimusele: Miks juhtub liiklusõnnetusi?
		Tunni alguses „ <i>Small talk</i> “	Kuidas on sõidutundides läinud, kuidas oli küsimusele vastata?
		Tunni eesmärgi seadmine	Analüüsi teie poolt pakutud liiklusõnnetuste põhjusi juhi käitumise kaudu – mida juht tegi või tegemata jättis. Otsime vastust küsimusele, kas teie poolt pakutud liiklusõnnetuste põhjustel on ühendavaid jooni.
	Õppimise etapis	Analüüs	Analüüsi läbiviimisel kasutan avatud küsimusi. Iga õpilaste poolt pakutud variandi arutame läbi ja otsime tegelikku põhjust juhi käitumise kaudu – ei märganud liikluse seisukohas olulist, sest tähelepanu oli mujal suunatud või valis oludele mittevastava kiiruse; märkas



		küll, kuid ruumi oli liiga vähe, et valitud sõidukiirusel midagi ette võtta jne.
	Loeng-diskussioon	Analüüsi tulemused pannakse liiklusteooria konteksti. Kuidas inimene teeb tähelepanekuid, taju eripära, kui suurt piki- ja külgevahet on vaja hoida, märguanded jt.
	Film	Tundeküllane lugu sellest, millega võib lõppeda tekstisõnumi saatmine sõidu ajal. Näiliselt tühisena näivad juhi tegevused võivad viia traagiliste tagajärgedeni.
	Arutelu	Kuidas tundsid ennast filmi vaadates, milliseid mõtteid see sinus tekitas?
Peegelduse etapis	Isiklike ohutu liiklemise põhimõtete sõnastamine	Iga õpilane sõnastab enda jaoks isiklikud ohutu liiklemise põhimõtted ja tutvustab neid klassile.
	Iseseisvaks tööks ettevalmistamine	Selgitatakse järgmiseks korraks tehtava iseseisva töö eesmärke ja sisu. Tutvustatakse õpijuhust.
	Järgmise tunni eesmärgid	Arutatakse koos õpilastega läbi järgmise tunni teema ja eesmärgid.

Kui sõidutundides kasutatakse arengutreeningu meetodit, on sellise „täpse plaani“ koostamine keerulisem. Koolitaja võib õppekava sissejuhatavas osas kirjeldada meetodeid ja tegevusi üldisemalt, mitte iga tunni kohta eraldi.

Näiteks:

Algastme koolituse **sõiduõpe** jaguneb sõidutundideks õpetajaga ja võimalusel sõidupraktikaks juhendajaga. Riiklikus õppekavas toodud sõiduõppe teemade jaotus alateemadeks on toodud Lisas x. Iga alateema omab numbrit. Õpingukaardile märgitakse tunni teemaks vastava alateema number. Õpingukaardile märgitakse ainult sõiduõpetajaga sõidetud tunnid. Juhendajaga sõidetud tunnid kajastatakse individuaalses õppepäevikus.

**Sõiduõppe läbiviimisel lähtutakse järgmistest printsiipidest:**

- Õpilane on oma õppimise planeerija ja võtab vastutuse oma õppimise eest.
- Õpetaja suunab ja toetab õpilast õppeprotsessis tuginedes arengutreeningu põhimõtetele ja seda toetavatele meetoditele.
- Iga sõidutunni alguses seatakse tunnile eesmärgid ja iga tunni lõpus analüüsitakse kas ja kuivõrd eesmärgid saavutati.
- Õpilane peab õppimise kohta päevikut, milles seab erinevatele etappidele eesmärgid, kirjeldab tegevusi eesmärkide saavutamiseks, analüüsib kas ja kuivõrd eesmärgid saavutati.
- Mooduli lõpus on õppekavas seatud õpiväljundite saavutamise hindamise kriteeriumiks asjaolu, et õpilase ja õpetaja hinnangud langevad kokku.

### 2.3. Õpiväljundite saavutamise hindamine

Õpilase koolitamisel tuleb enne järgmist õppeetappi kontrollida tema eelnevalt omandatud teadmisi ja oskusi, mis on vajalikud õppeprotsessi ohutuse tagamiseks ja häireteta kulgemiseks. Vajaduse korral tuleb anda lisakoolitust (seletuskiri majandus- ja kommunikatsiooniministri määruse „Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad“ juurde).

**Hindamine** on õppeprotsessi osa, mille käigus antakse kindlate hindamiskriteeriumide alusel õiglane ja erapooletu hinnang õppija teadmiste ja oskuste omandatuse taseme kohta vastavalt õppekavas kirjeldatud õpiväljunditele. Hindamise eesmärk on toetada õppimist ning anda usaldusväärset informatsiooni õppijate õpingute läbimise tulemuslikkuse kohta. (Pilli, 2009)

Hindamise teoorias eristatakse **kokkuvõtvat hindamist** ja **kujundavat hindamist ehk tagasisidet**. Kokkuvõttev hindamine mõõdab õppeprotsessi efektiivsust selle lõpus, näiteks mooduli lõpus või autokooli lõpueksamil. Kujundav hindamine e tagasiside pakub õppeprotsessi kestel nii õppijale kui ka õpetajale võimaluse hinnata oma arengut eesmärkide seisukohast.

Õppeprotsessis kasutatakse tavaliselt mõlemaid hindamisvorme, kuid tüüpiliseks probleemiks on, et kokkuvõtvat hindamist – mida ka formaalselt nõutakse – kasutatakse oluliselt rohkem kui kujundavat tagasisidet. Samas on õppimise õnnestumise seisukohalt kujundava tagasiside roll väga suur. Õppeprotsessi lõpus saadud kokkuvõtva hinde puhul võib õpilasele jääda selgusetuks, miks on tegu just sellise hindega ja mis jäi parimast saavutusest puudu või mida oleks ta saanud parema tulemuse saavutamiseks veel/teisiti õppida. (Pilli, 2009.)

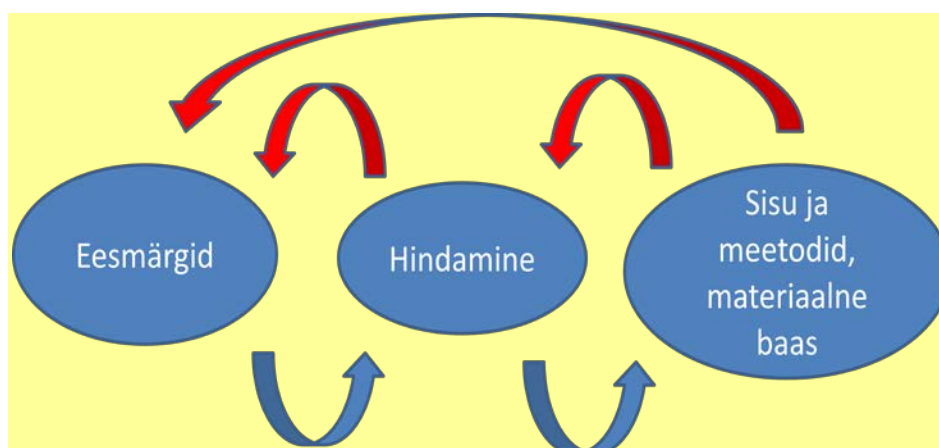
Kujundava ja kokkuvõtva hindamise nõue tuleneb ka majandus- ja kommunikatsiooniministri määrusest. Koolitaja peab andma õpilasele õppeprotsessi käigus tagasisidet ja konsultatsioone, tagamaks juhile vajalike teadmiste ja oskuste omandamise (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011, § 8). Juhil ettevalmistamise koolituskursuse lõpetamise eelduseks on õppekavas sätestatud õpiväljundite saavutamine (Mootorsõidukijuhi

ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011, § 9).

Üldlevinud tõde on, et õppija õpib seda, mida õpetaja hindab. Nii võib isegi väita, et mitte õppekava eesmärkidena sõnastatud õpiväljundid, vaid hindamine määrab ära õppija poolt tegelikult omandatavad õpiväljundid. Seega, kui hindamine ei ole kooskõlas õpiväljunditega, ei pruugi õppija suure tõenäosusega õppekava koostajate poolt taotletud õpiväljundeid omandada ja vastupidi – kui õppejõud „katab“ kõik olulised õpiväljundid hindamisega, võib ta olla kindlam, et õppijad omandavad eesmärgiks seatud õpiväljundid. (Pilli, 2009.)

Nn traditsioonilise sisendipõhise õppeprotsessi kavandamine algab enamasti küsimusest „mida, keda ja kuidas ma õpetan?“ ja sellele järgnevast küsimusest „kuidas ma hindan, kas õppija omandas selle, mida ma õpetasin?“ (Pilli, 2009).

Väljundipõhise õppeprotsessi kavandamise järjekord on teistsugune: esmalt määratletakse eesmärgid, mida õppimise ja õpetamise kaudu soovitakse saavutada, seejärel kavandatakse, kuidas eesmärkide saavutatust hinnata, ja alles seejärel konkretiseeritakse õppesisu ja –meetodid (Pilli, 2009; Wiggins, McTighe, 2005). Kui seatud eesmärkidele ei ole sobivaid hindamismeetodeid, siis sõnastatakse tunni eesmärk (õpiväljundid) ümber. Kui kooskõla eesmärkide ja hindamismeetodite vahel on saavutatud, asutakse ette valmistama tundi – määratakse sisu, valitakse õppemeetodid ja koostatakse materjalid (Joonis 9).



Joonis. 9. Õppetunni tagurpidi disain (Wiggins, McTighe, 2005)

Õpiväljundite hindamine mängib õppeprotsessis kesksel rolli ja peaks omama ka kesksel tähtsust õpetajate väljaõppes. Kahjuks on hindamine tänaseni pedagoogikas vaeslapse rollis. **Väljundipõhise õppe arendamine ei ole ilma hindamiskorralduse kardinaalsete muutusteta aga võimalik.** (Pilli, 2009.)

### 2.3.1. Hindamismeetod ja -kriteerium

Õpiväljundite saavutamise hindamine kirjeldatakse üliõpilase jaoks ainekavas hindamismeetodite ja hindamiskriteeriumite abil. **Hindamismeetod** viitab viisile, kuidas õpiväljundite saavutamist hinnatakse (kirjalik või suuline eksam, analüüs, presentatsioon jne). Seega tuleb hindamismeetodi valikul lähtuda õpiväljunditest, mille saavutamist soovitakse hinnata .

**Hindamiskriteeriumid** on detailsed kirjeldused, milliseid teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis tasemel ja ulatuses, mis tingimustel, millise aja jooksul, millisel kujul jne peab õppija konkreetse hindamismeetodi kaudu demonstreerima. Mida detailsemad on hindamiskriteeriumid, seda täpsem on hindamine, samas on suure hulga kriteeriumite jälgimine hindamisel väga raske, näiteks suulise vastamise puhul isegi võimatu. (Pilli, 2009.)

Kuivõrd väljundipõhises õppes on põhirõhk õpiväljundite saavutamisel, ei saa ka hindamine lähtuda millestki muust kui õpiväljundite põhjal kirja pandud hindamiskriteeriumitest. Need peavad olema kõigile ühesugused just miinimumi ehk lävendi tasemel, kindlustades, et kõik õppijad on õppekava põhilise osa omandanud.

### 2.3.2. Õpiväljundite hindamise kavandamine

Hindamismeetodeid ja -kriteeriume kavandatakse tavaliselt koos, kusjuures hindamismeetod ei pruugi tingimata olla esimene. Hindamiskriteeriumitest alustades saab detailsemalt küsida, mida täpselt me hinnata tahame ja alles siis vastata küsimusele, kuidas. Meetodid ja kriteeriumid võib hiljem soovi korral koolitaja õppekava ainekaardil eraldi kirjeldada.

Sobiva hindamismeetodi valikul tuleb arvestada:

- Meetod võimaldab hinnata vastava aine õpiväljundit – ehk meetodi abil saab mõõta, mida mõõta soovitakse.
- Meetodid peavad võimaldama hinnata kõiki õpiväljundeid. Ühe meetodiga saab hinnata mitut õpiväljundit ja ühte õpiväljundit saab mõõta mitme meetodiga.
- Valitud meetod võimaldab hindamist läbi viia mõistliku aja- ja ressursikuluga. (Pilli, 2009.)

Kui hindamismeetodid on valitud, määratletakse nende juurde hindamiskriteeriumid. Õpiväljundite hindamiseks on vaja kõigepealt meetodit, mille kaudu seda teha, ja siis kriteeriume, millele selle meetodi kaudu tuleb vastata.

Hindamiskriteeriume on vaja, et:

- õpilane saaks enne õppima asumist aru, millist kvaliteeti temalt mingi hindamismeetodi puhul eeldatakse;
- õpetajal oleks objektiivne alus hindamiseks, mis vähendaks hindamise subjektiivsust;
- õpilaste vastastikhindamise puhul saaksid õppijad aluse üksteise hindamiseks;
- juhtida õppija õppimist soovitud suunas. (Pilli, 2009.)

Hindamismeetodid (nagu ka õpetamise meetodid) võib liigitada nelja suurde rühma:

- Õpilase individuaalsele tööle suunatud meetodid – hinnatakse õpilase individuaalset sooritust.
- Väikestele õpirühmadele suunatud meetodid – hindamisel antakse hinnang rühmale tervikuna, mitte üksikõpilastele.
- Suurtele õpilasgruppidele suunatud meetodid – õpilase hindamine on võimalik eelkõige frontaalsel küsitlemisel.
- Multifunktsionaalsed meetodid – hindamisel lähtutakse sellest, kas multifunktsionaalne meetod põhineb õpilase individuaalsel tööel, väikesele õpirühmale või suurele õppegrupile suunatud meetodil. (Salumaa & Talvik, 2009.)

Näide hindamismeetodite ja –kriteeriumide kavandamisest:

T 1.3.	<b>Liiklus kui süsteem</b>		
Õpiväljundid	<b>Pärast koolitust õpilane:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• teab liiklussüsteemi erinevate osadega seotud terminoloogiat;</li> <li>• teab liikluskorraldusega seotud põhimõtteid;</li> <li>• mõistab liiklust kui süsteemi ja enda rolli selle süsteemi osana;</li> <li>• teab liikluse positiivset ja negatiivset mõju inimese elule ja tervisele.</li> </ul>		
Hindamismeetodid - ja kriteeriumid	<b>Õpiväljund</b>	<b>Hindamismeetod</b>	<b>Hindamiskriteerium</b>
	<b>Teab</b> liiklussüsteemi erinevate osadega seotud terminoloogiat	Arvestus e-õppe keskkonnas - valikvastustega test	Õigete vastuste osakaal on vähemalt 90%
	Hinnatakse ka läbivalt teiste teemade raames		
	<b>Teab</b> liikluskorraldusega seotud põhimõtteid;	Arvestused e-õppe keskkonnas -valikvastustega test järgmistel teemadel: reguleerija märguanded, fooride tähendused, liiklusmärkide tähendused, Märgiste tähendused.	Õigete vastuste osakaal on vähemalt 90%
	Hinnatakse ka läbivalt teiste teemade raames		
	<b>Mõistab</b> liiklust kui süsteemi ja enda rolli selle süsteemi osana	Rühmatöö – kellest või millest moodustub liiklussüsteem?	Esitatakse rühmatöö tulemusena kujunenud arvamus liikluse kui süsteemi erinevatest osadest/osalistest
	Arutelu klassis. Õpetaja suunab arutelu avatud küsimustega.		
<b>Teab</b> liikluse positiivset ja negatiivset mõju inimese elule ja tervisele.	Arutelu klassis Õpetaja suunab arutelu avatud küsimustega.	Moodustub ühine arusaam liikluse mõjust inimese elule ja tervisele –luuakse seos enda rolliga liiklussüsteemi osana	

Vastavalt juhiluba käsitlevale Euroopa komisjoni direktiivile (2006). peab B-kategooria mootorsõidukijuhid kvalifikatsiooninõuetele vastavust hindama enne juhilubade väljastamist nii teooria- kui ka sõidu eksamiga. Teoreetiliselt peaks niisugune kokkuvõttev hindamine tagama juhi kandidaadi vastavuse juhi kvalifikatsiooninõuetele. Praktikas sisaldab sõiduõpetus palju niisuguseid eesmärke, mida on raske kokkuvõtva hindamise käigus hinnata. Seetõttu ei ole sõidueksam piisav vahend koolituse kvaliteedi tagamiseks. Uutes õppekavades on eesmärgid sõnastatud sõidukoolituse iga etapi või mooduli tarbeks. See tekitab vajaduse tagada nende eesmärkide saavutamine igas etapis. Põhimõtteliselt võib seda teha nii kujundava kui ka kokkuvõtva hindamise abil. Kui instruktor jälgib õpilase arengut kogu koolituse jooksul, saab professionaalne instruktor aru, millal eesmärgid on saavutatud, ilma erilise hindamiseta. (Norwegian Public Roads Administration, 2004.)

### **2.3.3. Enesehindamine ning õpetaja ja õpilase koostöös hindamine**

Vastutustunnet oma õppimise ja käitumise eest aitab suurendada enesehindamine. **Enesehindamine** on õppijate kaasamine oma õppimise kohta käivatesse otsustustesse – seades õppetunnile eesmärgid, hinnates õpiväljundite saavutamist, analüüsisid mida järgmisena teha.

Koolituse ja õppimise kontekstis on enesehindamise osakaal hindamisprotsessis suurenenud, sest õppimist seostatakse eelkõige õppija enda teadlikkuse ja valmisolekuga ning võimega hinnata ennast ja enda tegevust

Enesehindamine õppeprotsessis on seotud **refleksiooniga** – õppija analüüsib teadlikult enda kogemust ja tegevuse põhimõtteid ning selle tulemusena kujuneb uus arusaam. Enesehindamise eesmärgiks on seega:

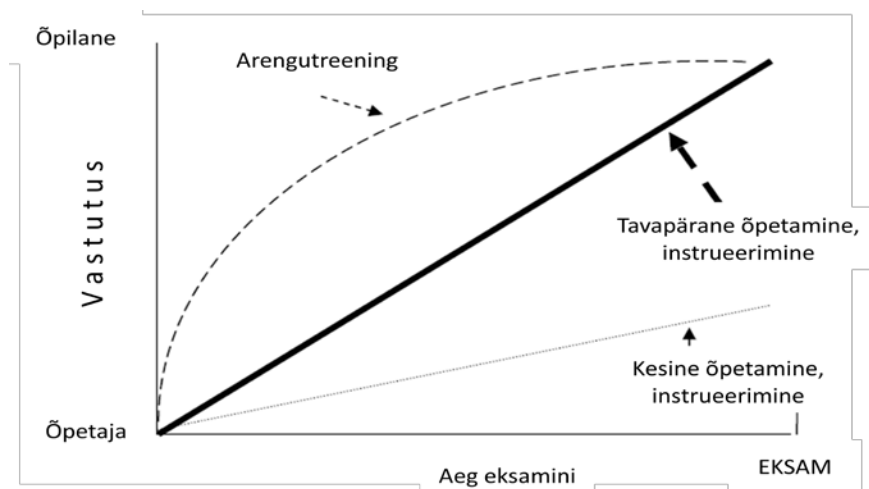
- toetada refleksiivse õppimise avaldumist;
- arendada valmidust mõista enda tegevust, seda juhtida ja muuta;
- arendada enda tegevuse analüüsi;
- arendada mõtlemise ja eneseregulatsiooni oskust. (Karu, 2005.)

Enesehindamisel võib olla arvestuslik või arenguline funktsioon. Arvestuslikus hindamises hindab õppija lahendatud ülesande, sooritatud manöövri jms õnnestumist või ebaõnnestumist. Enesehindamise meetodeid on suulisi (intervjuu, arutelu, vestlus) ja kirjalikke (õppimispäevik, eneseanalüüsilehed).

Üheks enesehindamise ja vastutuse võtmist toetav võtte mootorsõidukijuhi koolituses on arengutreening. Arengutreeningu tsükkel sisaldab endas nii õppija poolt õppimisele eesmärkide seadmist kui ka hinnangut eesmärkide saavutamisele (Passmore & Rehman, 2012).

Turvalisust oluliseks pidavad juhid on suure vastutustundega. Koolitusprotsessi käigus on võimalik vastutustunnet suurendada, kui õppijale anda võimalus teha otsuseid ja valikuid, püstitada oma eesmärgid jne. Ideaalsel juhul tuleks õppijale anda võimalus vastutada õppeprotsessi algusest peale. Koheselt treenimisega alustamine suurendab õppija vastutustunnet iga kord, kui ta on autos. Me soovime luua situatsiooni, kus iga kord, kui õppija istub autosse, ütleb tema sisehääli "siin vastutan mina". (Bartl, 2010.)

Tuleb meeles pidada, et selline vastutamine ei tähenda seda, et õppija peaks kohe algusest peale suutma teha otsuseid, mis on liiklusohutuse aspektist suure tähtsusega. Õppija peab pigem „tundma vastutust oma õppimise eest”, mitte niivõrd aga oluliste otsuste tegemise eest liikluses. Vastutuse jaotumist treeneri ja õppija vahel „treenimise”, „tavapärase õpetamise” ja „kesise õpetamise” puhul võib esitada järgmiselt:

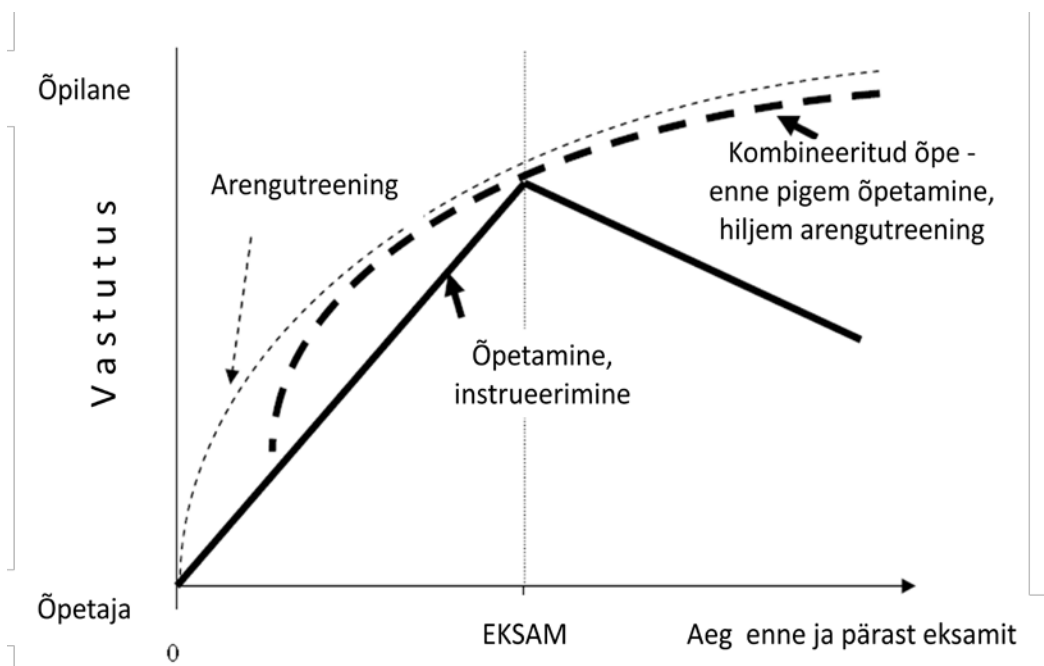


Joonis 10. Vastutuse aste sõltuvalt koolitusel kasutatud meetoditest (Bartl, 2010)



Joonisel toodud mudeli kohaselt peaks „treenimise” alguses õppijale vastutuse andma. Peagi peaks õppija harjuma otsuste ja valikute tegemisega. Kui treener võtab endale suurema vastutuse või kogu vastutuse, on see õppija jaoks halb algus („kesine õpetamine”). Klassikaliselt annab instruktor õppijale järk-järgult üha enam vastutust koolitusprotsessi edenedes („tavapärase õpetamine”).

Sõiduõpetajad peavad kogu aeg olema teadlikud otsustest, mida õppeprotsessis tehakse: kas minu tegevus suurendab õppija vastutust ja seeläbi suurendab tema iseseisvumist või vähendab see õppija vastutust suurendades tema sõltuvust? Üks võimalus suurendada õppija vastutust on julgustada teda endale eesmärgi püstitama koolitusprotsessi käigus ja ise hindama eesmärkide saavutamist. (Bartl, 2010.)



Joonis 10. Vastutuse aste enne ja pärast eksamit sõltuvalt koolitusel kasutatud õppemeetoditest (Bartl, 2010)

Eelpool öeldule tuginedes tuleb õppija vastutuse suurendamise eesmärgil kasutada võimalikult palju oma tegevuse planeerimist, enesehindamist ning õpetaja ja õpilase koostöös hindamist.

Näide:

Algastme koolituse lõpus olevale hindavale sõidule lubamise tingimuseks on, et õpilane on sooritatud **arvestused** tabelis toodud teemades.

Arvestused sõiduõppes	Moodul
Sõiduki käsitlemine (linnasõidueelne õpe)	1
Sõit samaliigiliste teede ristmikel.	2
Parem-, vasak- ja tagasipöörded.	2
Sõit ühe- ja kahesuunalise liiklusega teedel.	2
Sõit ringliiklusega ristmikel.	3
Sõit trammiteega teel.	3
Aeglustus-ja kiirendusraja kasutamine.	2 või 3
Sõidueksami I järgu harjutused	1,2 või 3

Arvestus loetakse sooritatuks, kui õpilase ja õpetaja hinnangud õppekavas toodud õpiväljundite saavutamise kohta langevad kokku. Hindamisel lähtutakse Autokooli sõidueksami hindamiskriteeriumitest.

Algastme koolituse **sõiduõpe lõpeb hindava sõiduga**, kus analüüsitakse õpilase ja õpetaja koostöös õpilase oskust planeerida oma sõitu ja sõita planeeritud marsruudil ohutult, teisi liiklejaid arvestavalt ja keskkonda säästvalt. Hindamisel lähtutakse Autokooli sõidueksami hindamiskriteeriumitest. Päev enne hindavat sõitu määrab õpetaja sihtpunktid, kuhu õpilasel tuleb sõita ja õpilane planeerib kuidas ta sinna jõuab.

Enesehindamine koosneb kahest etapist:

- esmalt leitakse kriteeriumid, mille alusel hinnata õppimist;
- seejärel hinnatakse õppimist nende alusel (Karu, 2005).

Ülaltoodud näites on õpetaja ja õpilase koostöös hindamise aluseks Autokooli sõidueksami hindamiskriteeriumid. Näide hindamise aluseks olevatest kriteeriumitest on toodud Lisas 3. Nende kriteeriumite koostamise aluseks on Soome Autokoolide Liidu (*Suomen Autokoululiitto*) poolt koostatud sõidueksami hindamise kriteeriumid. Erinevaid liiklussituatsioone on nii palju, et neid üksikhaaval selgeks õppida/õpetada ei ole võimalik. Seepärast soovitavad nad õppimise ajal liiklussituatsioonide analüüsimisel, olukordade hindamisel ja otsuste tegemisel kasutada kriteeriumitena ohutu liiklemise põhimõtteid.

Näites on traditsioonilise sõidueksami asemel kasutatud hindavat sõitu, mis on sõit õpilase poolt planeeritud teekonnal õpetaja poolt antud sihtpunktide läbimiseks. Kui koolitaja õppekava näeb aga ette sõidueksami selle traditsioonilises mõttes, siis saab ka siin kasutada enesehinnangut või õpetaja ja õpilase koostöös hindamist.

Kuidas hindad, et saad eksamil hakkama järgmiste asjadega?	Õpilane enne eksamit					Õpetaja pärast eksamit				
	Nõrk	Rahuldav	Hea	Väga hea	Suurepärane	Nõrk	Rahuldav	Hea	Väga hea	Suurepärane
Sõiduki käsitlemine										
Toimetulek liiklusolukordades / liiklusreeglite järgimine										
Sõidu planeerimine ja sujuvus										
Riskide märkamine ja vältimine										
Teiste liiklejatega arvestamine										
Säästlik sõiduviis										
Ohutu piki- ja külgsuuna hoidmine										
Oludele vastava sõidukiiruse valik										
Õpilase ja õpetaja hinnangute kokkulangevus										

Joonis 11. Näide enesehinnangut toetavast sõidueksami eksamiprotokollist

Joonisel 11 on toodud näide sellest kuidas õpilane hindab enne eksamit, et saab hakkama eksamil hinnatavate valdkondadega. Pärast eksamit arutatakse koos õpetajaga kuidas tegelikult läks ja miks ning millele tuleks edaspidi rohkem tähelepanu pöörata jms. Selle arutelu efektiivsuse tagab arengutreeningu meetodi kasutamine.

## 2.4. Õppeainete läbimise ajaline plaan

Ajalise plaani koostamist tuleks alustada õppekava läbimiseks kuluva aja hindamisest nädalates. Mitme nädala peale õppetöö on jagatud. Mitu loengut või seminari kursuse raames toimub. Millal, millise intervalliga toimuvad kontakttunnid. Koolitaja avalikus õppekavas piisab sellest informatsioonist. Kursuse alguses teatatakse õpilastele tundide toimumise kuupäevad.

Näide koolitaja õppekava üldosast:

Algastme koolituse **teooriaõpe** jaguneb iseseisvaks õppeks e-õppe keskkonnas, praktikumideks ja seminari vormis tundideks autokoolis. Teooriaõpe on jaotatud üheteistkümnele nädalale. Seminarid toimuvad üks kord nädalas vastavalt tunniplaanile. Kursuse tunniplaani on toodud e-õppekeskkonnas. Praktikumide aeg määratakse õpilase individuaalses sõiduõppe plaanis.

Nädal	Teema	Tundide arv ühel korral
1	Ülevaade õppetöö korraldusest ja eesmärkidest Iseseisvaks õppimiseks juhendamine	2
2	Liiklus kui süsteem	2
3	Ohutu liiklemise põhimõtted	2

	Teiste liiklejatega arvestamine	
4	Sõiduki aktiivne ja passiivne turvalisus Sõitjate ja veoste vedu, pukseerimine	2
5	Inimene sõiduki juhina	2
6	Sõidu alustamine ja sõiduki asukoht sõites Sõidujärjekord sõites	2
7	Sõidu eripära asulavälisel teel, kiirteel ja tunnelis Sõit maanteel ja möödasõit	2
8	Sõiduki peatumine ja sõidu lõpetamine	2
9	Käitumine liiklusõnnetuse korral	2
10	Sõidu planeerimine riski vältimise eesmärgil Keskkonda säästev auto kasutamine	2
11	Sõiduki juhtimine rasketes tee- ja ilmastikuoludes	2

## 2.5. Õppeaine mahud

Õppetöö maht kajastatakse koolitaja õppekavas. Kui koolitaja kasutab õpet, kus auditoorne õppevorm on kombineeritud elektroonilise õppevormiga või need on kombineeritud praktikumiga, siis kajastatakse koolitaja õppekavas kõigi kasutatavate õppevormide mahud. (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011, § 32). Õppetöö mahu hulka kuulub ka õpilase iseseisvaks tööks kuluv aeg. Näiteks kohustusliku kirjanduse lugemiseks, e-õppe keskkonnas õppimiseks, arvestuste sooritamiseks jms.

Näiteks:

T 1.3.	Liiklus kui süsteem
Õppeaine maht	Kokku 12 tundi, sh seminar 2 tundi ja 10 tundi iseseisvat tööd e-õppe keskkonnas

Riiklikus õppekavas on toodud nii sõidu- kui ka teooriaõppe miinimummahud. Teooriaõppe mahu määrab koolitaja oma õppekavas. Sõiduõppe maht planeeritakse koostöös õpilasega õpilase individuaalses õppeplaanis. Miinimum sõidutundide arv on B-kategooria mootorsõidukijuhi kvalifikatsiooninõuete omandamiseks piisav vähestele. Vajalike tundide arv võib olla erinev ka algastme koolituse moodulites. Õpetaja ülesanne on seda õpilasele tema individuaalset õppeplaani koostades selgitada.

## 2.6. Iseseisva töö sisu

Õpilase individuaalsele tööle suunatud meetodid on tööviisid mille puhul:

- õpetaja on andnud õpilastele tööülesanded ja juhendi nende sooritamiseks;
- õpilased teevad tööd individuaalselt, õpetaja vahetu osavõtuta;
- tööülesande täitmine nõuab õpilaselt pingutust (Salumaa & Talvik, 2003).

Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus kehtestab, et koolitaja peab oma õppekavas kirjeldama iseseisva töö sisu (Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad, 2011). See tähendab, et individuaalse töö tegemiseks tuleb koostada kirjalik juhend. Individuaalse töö juhend peab olema selline, mida lugedes õpilane mõistab, mida tuleb teha ning tal ei teki vajadust esitada juhendi kohta täpsustavaid küsimusi (Salumaa & Talvik, 2003). Individuaalse töö juhend peab vastama küsimustele: mida, millal ja kuidas tehakse. Tööülesanded sõnatatakse lihtlausetena. Näiteks:

T 1.3.	Liiklus kui süsteem
Iseseisva töö sisu	Vaata läbi e-õppe keskkonnas loengud järgmistel teemadel: <ul style="list-style-type: none"><li>• Mõisted</li><li>• Liikluskorraldusvahendite hierarhia</li><li>• Reguleerija märguanded</li><li>• Foorid</li><li>• Liiklusmärgid</li><li>• Teemärgised</li><li>• Liikluse positiivne ja negatiivne mõju inimese elule ja tervisele</li></ul> Soorita arvestused e-koolis järgmistel teemadel: <ul style="list-style-type: none"><li>• Mõisted</li><li>• Liikluskorraldusvahendid</li></ul> Tähtaeg: enne seminari teemal „Liiklus kui süsteem“.

## 2.7. Kohustusliku kirjanduse loetelu

Kohustusliku kirjanduse loetelus koolitaja ainekaardil ei piisa kui kirjutada: „Liiklusseadus“. Kui just ei ole õpilasele ülesandeks antud teha väljavõtte liiklusseaduse nendest paragrahvidest, mis on seotud (järgmises) tunnis käsitletava teemaga. Muul juhul tuleb märkida liiklusseaduse § number. Raamatu puhul märgitakse vajalikud peatükid ja

leheküljed. Interneti kasutamise korral interneti aadress. See on vajalik selleks, et õpilane ei kaotaks asjatult aega.

Näiteks:

T 1.3.	Liiklus kui süsteem
Kohustusliku kirjanduse loetelu	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Liiklusmärkide ja teemärgiste tähendused ning nõuded fooridele. <a href="https://www.riigiteataja.ee/akt/103032011006">https://www.riigiteataja.ee/akt/103032011006</a></li><li>2. Liiklusseaduse § 8 Liikluse reguleerimine. <a href="https://www.riigiteataja.ee/akt/125052012009">https://www.riigiteataja.ee/akt/125052012009</a></li><li>3. Koger, L. &amp; Kullerkupp, H. (2002). Liiklusõpik. Lk 48-54.</li></ol>

## 2.8. Juhendaja roll juhi ettevalmistamisel täiendava sõidupraktika saamiseks

Juhi ettevalmistamise protsessis täiendava sõidupraktika saamise eesmärgil võib osaleda ka mootorsõidukijuhi juhendaja, kes omab kehtivat juhendaja tunnistust. Koolitaja õppekavaga ei saa muuta kohustuseks sõitu juhendajaga sõidupraktika saamise eesmärgil, sest kõikidel ei pruugi see võimalik olla. Juhendajal peab olema vastava kategooria mootorsõiduki juhiluba vähemalt viis aastat. Juhendajal ei tohi olla kehtivaid karistusi mootorsõiduki joobeseisundis või alkoholi piirmäära ületavas seisundis juhtimise eest ega liiklusnõuete sellise rikkumise eest, mille eest liiklusseadus näeb ette mootorsõiduki juhtimisõiguse (Liiklusseadus, 2010, § 109).

Küll aga tuleks sellisest võimalusest õpilasi teavitada ja selle võimaluse kasutamist soosida. Suurema sõidupraktika saamine enne juhiloa eksamit parandab juhi ettevalmistamise taset ning mõjub soodsalt liiklusohutusele. Samuti võib juhikandidaati juhendada ka mootorsõidukijuhi õpetaja. Paljudes riikides, näiteks Norras, Prantsusmaal, Rootsis, Suurbritannias, Belgias, Soomes, Saksamaal, Irimaal, Luksemburgis, Šveitsis saavad juhikandidaadid suure praktilise kogemuse (3000–5000 km või rohkem) juhina enne sõidueksamile tulekut. Ka Eestis on nendel juhikandidaatidel, kes on omanud eelnevalt piiratud juhtimisõigusega juhiluba või on praktiseerinud sõitu juhendaja juuresolekul, sõidueksamil läbisaamine tunduvalt parem kui juhtidel, kes tulevad eksamile otse autokoolist. Juhtimisõiguse saamisel on juhil, kellel on eelnev auto juhtimisvilumus ja suurem praktiline kogemus, parem toimetulek liikluses ning seetõttu ka väiksem võimalus sattuda õnnetusse. Seetõttu oleks mõttekas kaasata aktiivsemalt juhendajad

mootorsõidukijuhi ettevalmistamise protsessi suurema sõidupraktika saamise eesmärgil (seletuskiri majandus- ja kommunikatsiooniministri määruse „Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad“ juurde).

Näide koolitaja õppekava sissejuhatavast osast:

Võimaluse korral on soovitatav juhi ettevalmistamisel kaasata juhendajat täiendava sõidupraktika saamiseks. Juhendaja võib osaleda autokooli teория- kui sõiduõppe tundides. Tundidest osavõtt on juhendajale tasuta.

## KOKKUVÕTE

Käesolevas metoodilises juhendis anti ülevaade majandus- ja kommunikatsiooniministri määrusega 2011. aastal kehtestatud B-kategooria ja B1-alamkategooria mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekava teoreetilistest alustest ning kirjeldati koolitaja õppekava koostamise põhimõtteid.

Peamised muudatused rõhuasetustes võrreldes eelmise õppekavaga on:

- väljundipõhisus,
- õppijakesksus.

Nende rõhuasetustega kaasnevad muudatused teoreetilistes lähtekohtades:

- kognitiivne psühholoogia,
- (sotsiaal) konstruktivistlik õpikäsitlus,
- GDE-maatriks.

Õppekavaga planeeritud muudatused saavad teoks läbi õpetaja õpetamispraktika. Tõenäoliselt eeldab muudatuse ellurakendamine ka mõtteviisi muutust. Mõtteviisi muudatused avalduvad õpetaja töös peamiselt meetodite valikus. Kasutada tuleks võimalikult palju meetodeid ja tehnikaid, mille puhul on õppijal aktiivne roll. Oluline ei ole see, mida õpetaja teab ja oskab, oluline on luua õppija jaoks õppimist toetav keskkond.

Õppekavaga planeeritud muutused õpetamise viisides ei toimu üleöö. Uute põhimõtete rakendamine eeldab harjutamist ja õpetajate motivatsiooni muutustega kaasa minna. Juhendis püüti vastata küsimustele miks ja kuidas. Loodame, et sellest on abi nii koolitaja õppekava kirjutajatel, selle elluviijatel kui ka õppijatel.



## ALLIKAD

- Ainjärv, H. (2010). *Mootorsõidukijahi koolitus: Hetkeolukorda kaardistav uuring*. Haapsalu: Tallinna Ülikool Haapsalu Kolledž.
- Bartl, G., Gregersen, N.P. & Sanders, N. (Ed.) (2005). *EU MERIT Project: Minimum Requirements for Driving Instructor Training*. Institut Gute Fahrt, Austria.
- Bartl, G. (2010). *EU HERMES Project: Final Report: High impact approach for Enhancing Road safety through More Effective communication Skills in the context of category B driver training*. Institut Gute Fahrt, Austria.  
<http://www.alles-fuehrerschein.at/HERMES/index.php?page=documentation>
- CIECA. (2007). *Annual Repotr 2007: Integrating the GDE matrix into category B driver training and the practical driving test*. Rijswijk, CIECA.  
[www.cieca.be/download.asp?file=CIECA\\_AR2007.pdf](http://www.cieca.be/download.asp?file=CIECA_AR2007.pdf)
- Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2006/126/EÜ juhilubade kohta. (2006). *Euroopa Liidu Teataja*. L 403/18.
- GADGET = Christ, R., Delhomme, P., Kaba, A. Mäkinen, T., Sagberg, F., Schulze, H. & Siegrist, S. (1999). *GADGET: Guarding Automobile Drivers through Guidance Education and Technology*. Vienna: Austrian Road Safety Board.  
[http://www.kfv.at/fileadmin/Publikationen\\_englisch/GADGET-FinalReport.pdf](http://www.kfv.at/fileadmin/Publikationen_englisch/GADGET-FinalReport.pdf)
- Hatakka, M., Keskinen, E., Gregersen, N.P., Glad, A. & Hernetkoski, K. (2002). From control of the vehicle to personal self-control: Broadening the perspectives to driver education. *Transport Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 5, 201-215.
- Karu, K. (2005). Enesehindamine kui hindamisvahend õppimises. Rmt: Jõgi, L. & Ristolainen, T. (koost.). *Õppimine ja õpetamine avatud ülikoolis*. Tartu Ülikooli Kirjastus, 391-395.
- Katila, A., Keskinen, E. & Hatakka, M. (1996). Conflicting Goals of Skid Training. *Accident Analysis and Prevention*, Vol.28(6), 785-789.
- Katila, A. & Keskinen, E. (2003). *Suomalinen kuljettajaopetus- ja tutkintojärjestelmän. Suomalaisen kuljettajakoulutusjärjestelmän nykytila eurooppalaisten kuljettajaopetusnäkemusten pohjalta – Kuinka Suomen järjestelmä pysty vastaamaan GDE- tavoitteiden haasteeseen*. Helsinki: OY Edita Ab

- Keskinen, E., Hatakka, M., Katila, A., Laapotti, S. & Peräaho, M. (1998). *Psykologia kuljettajakoulutuksessa: Kogemuksia ja näkemyksiä*. Turku: Painosalama Oy.
- Keskinen, E., Peraaho, M., Katila, A., Hernetkoski, K. & Laapotti, S. (2009). *Ehdotus 2010-luvun opetussuunitelmaksi ajaokorttiluokkaa B varteen. Periaatteet, rakenne ja perustelut*. [Liikennetutkimus]. Turun Yliopisto: Psykologian laitos.
- Keskinen, E. & Hernetkoski, K. (2011). Driver Education and Training. In: Porter, B.E. (Ed.). *Handbook of Traffic Psychology*. Elsevier Inc, 403–422.
- Kõrgharidusstandard. (2008). *Riigi Teataja I*. 57, 332.
- Laurila, A. (2003). Meisterõpetajaks kasvatakse vabaduses. *Haridus 8/2003*, 28-31.
- Luukkainen, O. (2004). *Opettajuus: Ajassa elämistä vai suunnan näyttämistä?* [Doktoritöö]. Tampere: Tampere Ülikooli kasvatuseduste teaduskond.  
<http://acta.uta.fi/pdf/951-44-5885-0.pdf>
- Liiklusseadus. (2010). *Riigi Teataja I*. 44, 261.
- Maanteeamet. (2010). *Eesti rahvuslik liiklusohutusprogramm aastateks 2003 – 2015*. [2012, september 9].  
<http://www.mnt.ee/index.php?id=11986&highlight=liiklusohutusprogramm>
- Maanteeamet. (2012). *Eesti rahvusliku liiklusohutusprogrammi rakendusplaan aastateks 2012 – 2015*. [2012, september 9].  
<http://www.mnt.ee/index.php?id=11987>
- Mikkonen, V. & Keskinen, E. (1982). *Ajo-opetuksen koulutusohjelma: Teoria, tavoitteet ja harjoitukset*. Helsinki: Helsingin Yliopisto.
- Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad. (2011). *Riigi Teataja I*. 39.
- Mootorsõidukijuhi teadmiste, oskuste ja käitumise liiklusalased kvalifikatsiooninõuded. (2011). *Riigi Teataja I*. 37.
- Neale, S., Spencer-Arnell, L. & Wilsoni, L. (2009). *Emotsionaalse intelligentsuse treening: Kuidas tõsta tippjuhi, arengutreeneri ja iseendaga tehtava töö tulemuslikkust*. AS Äripäev.
- Norwegian Public Roads Administration. (2004). *Driver training in Norway: Foundations for the revisions of the regulations and curricula 2005*. Directorate of Public Roads.
- Nõuded mootorsõidukijuhi koolitaja õppevahenditele, õppeväljakutele ja õppesõidukitele. (2011). *Riigi Teataja I*. 33.

- Passmore, J. & Rehman, H. (2012). *Coaching as a learning methodology – a mixed methods study in driver development – a Randomized Controlled Trial and thematic analysis*. International Coaching Psychology Review.
- Peräaho, M., Keskinen, E. & Hatakka, M. (2003). *Driver competence in a hierarchical perspective: Implications for draiver education*. Turku, Universiti of Turku.  
<http://www.cieca.be/download/Peraaho%20&%20Hattaka%202003%20-%20HOW%20TO%20TEACH%20THE%20GDE-matrix.pdf>
- Piht, S. (2011). *B- kategooria ja B1- alamkategooria mootorsõidukijuhi õpetaja erikursus: Õppetund, selle planeerimine ja ülesehitus*. [Loengumaterjal]. Haapsalu: Tallinna Ülikool Haapsalu Kolledž.
- Pilli, E. (2009). *Väljundipõhine hindamine kõrgkoolis*. Tartu: Sihtasutus Archimedes.
- Pollard, A. & Triggs, P. (2001). *Reflektiivõpe keskkoolis: Käsiraamat koolidele ja kolledžitele*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Rutiku, S., Valk, A. , Pilli, E. & Vanari, K. (2009). *Õppekava arendamise juhendmaterjal*. Tartu: Sihtasutus Archimedes.
- Salumaa, T. & Talvik, M. (2003). *Ajakohastatud õppemeetodid*. Tallinn: Meriecons ja Ko OÜ.
- Salumaa, T. & Talvik, M. (2009). *Õpitulemuste hindamine koolis*. Tallinn: Meriecons ja Ko OÜ.
- Sein, J. (1998). *Kiiresti ja kindlalt: Autojuhtide sõidumeisterlikkuse kursus*. Tallinn: TEA Kirjastus.
- ÜHS = Ühtne hindamissüsteem kõrgharidustasemel, koos diplomi kiitusega (cum laude) andmise tingimustega. (2009). *Riigi Teataja Lisa*. 82, 1190.
- Whitmore, J. (2009). *Coaching for performance: GROWing human potential and purose: The Principes and practice of coaching and leadership*. London: Nicholas Brealey Publishing.
- Wiggins, G. & McTighe, J. (2005). *Understanding by design*. Alexandria: Pearson/Merrill Prentice Hall.

## **LISA 1. AUDITOORSE TREENIMISE STSENAARIUM (HERMES)**

### **Reisijad autos**

#### **Taust**

Noored algajad juhid võtavad sageli omaealisi noori kaassõitjaks, et minna vaba aega veetma. Noorte sõitmisega kaasneb rida noortele iseloomulikke ohutegureid, nt eakaaslaste surve, grupidünaamika, tähelepanu kõrvalejuhtimine, vaba aja veetmine, soov silma paista, müra, ergutushüüded jne.

Sõidukoolituse algõppes käsitletakse vähe neid võimalusi, kuidas sellises situatsioonis toime tulla, seda enam, et sel etapil on algajal juhil vaid need kogemused, mida ta on omandanud reisijana. On vähe tõenäoline, et nad on juhina midagi sarnast kogenud. Kui neile räägitakse või antakse võimalus arutleda selliste situatsioonidega kaasnevate ohtude üle, siis tundub neile, et neid koheldakse kui lapsi, et neile öeldakse, kui palju ohte nad tekitavad.

Ülaltoodut silmas pidades, on vaja muuta lähenemisnurka ja rakendada „eakaaslaselt-eakaaslasele” õppimist. See on võimalik vaid siis, kui õppijail on olnud vahetu kogemus kõnealuse teemaga seonduvalt. Kuna seni on noortel olnud kogemusi vaid reisijana, tuleb neid selles ülesandes aktiveeridagi reisija rollis ja kasutada nende kogemust juhi rolli sissejuhatamisel.

#### **GDE- maatriksi tase 3 ja 4**

##### **Eesmärgid:**

- Õppijad, tuginedes oma kogemusele reisijana, peaksid võtma seisukoha terve rea konkreetsete küsimuste kohta.
- Õppijad, tuginedes oma kogemusele reisijana, peaksid sõnastama, kuidas juht sõidab, kui nemad tunnevad end reisijana mugavalt.
- Õppijad, tuginedes oma kogemusele reisijana, peaksid sõnastama, mida juht teeb siis, kui reisijad ei tunne end mugavalt.
- Tuginedes grupi ühisele kogemusele, peaksid õppijad kindlaks tegema, mil kombel võivad reisijad viia juhi riskeerimiseni.
- Õppijad, tuginedes oma kogemusele reisijana, peaksid kirjeldama, mida saab juht teha, et vältida situatsiooni, kus reisijad saavad juhile negatiivset mõju avaldada juhtimise osas.
- Õppijad peaksid arutlema raskuste üle, mis tekkivad siis, kui nimetatud strateegiaid kasutada ja kuidas sellega toime tulla.

## **Meetod - 4 nurga meetod**

### **Protseduur**

Moodustatakse 4 ühesuurust gruppi. Ruumi igas neljas nurgas on pabertahvel, millele on varem kirja pandud erinevad küsimused:

- Kuidas juht sõidab, kui sina reisijana end mugavalt ei tunne?
- Kuidas juht sõidab siis, kui sina reisijana tunned end eriti mugavalt?
- Milline sinu käitumine võib sundida juhti tavalisest ohtlikumalt sõitma?
- Mida peaks juht tegema, kui sina reisijana sunnid teda tavalisest ohtlikumal viisil sõitma?

Iga grupp läheb ühe pabertahvli juurde ja püüab leida vastuseid tahvlile kirjutatud küsimusele. Ülesande täitmiseks on aega 7 minutit.

Seejärel liiguvad grupid päripäeva järgmise pabertahvli juurde. Nad lisavad oma grupi vastused juba olemaolevatele juurde. Ülesande täitmiseks on aega 5 minutit.

Grupid vahetavad jälle kohad ja nüüd on ülesande täitmiseks aega 3 minutit. Ka viimase kohtade vahetamise järel on ülesande täitmiseks aega 3 minutit.

Kui kõik neli gruppi on oma vastused kõigile pabertahvlitele kirja pannud, avaldatakse neile kiitust ja tänu, ülesanne on lõpetatud.

Nüüd asendatakse küsimused pabertahvlitel järgmiste pealkirjadega:

- Ma väldin alati seda, et reisijad tunneksid end mugavalt.
- Sõidan alati nii, et reisijad tunneksid end mugavalt.
- Olen reisijate niisuguse käitumise suhtes sõjakam.
- Teen seda, kui reisijad avaldavad minu sõitmisele negatiivset mõju.

### **Hindamine**

Saadud tulemused on algajatele juhtidele sobivateks strateegiateks, mille nad ise oma kogemustele tuginedes on välja töötanud. Siiski tuleb teemat detailsemalt käsitleda toetatud arutelu vormis, et anda algajatele juhtidele võimalus saadud strateegiaid ja nende kasutamist analüüsida. Võib kasutada järgmisi küsimusi:

- Mis võiks sundida sind sõitma nii, et reisijad tunnevad end ebamugavalt? Kuidas seda vältida?
- Mis takistab reisijate ohtu suurendava käitumise äratundmist? Mis võiks sellisel juhul aidata?

Kas sinu kogemuste järgi on kerge reisijad nende strateegiate abil mõjutada? Kas see võib põhjustada keeruliste situatsioonide teket? Mida saaksid sina sel juhul teha?

## LISA 2. ÕPPESÕIDUPLATSI TREENIGU STSENAARIUM (HERMES)

### Reisijad autos

#### Taust

Noored algajad juhid võtavad sageli omaealisi noori kaassõitjajaks, et minna vaba aega veetma. Noorte sõitmisega kaasneb rida noortele iseloomulikke ohutegureid, nt eakaaslaste surve, grupidünaamika, tähelepanu kõrvaljuhtimine, vaba aja veetmine, soov silma paista, mõra, ergutushüüded jne.

Sõidukoolituse algõppes käsitletakse vähe neid võimalusi, kuidas sellises situatsioonis toime tulla, seda enam, et sel etapil on algajal juhil vaid need kogemused, mida ta on omandanud reisijana. On vähe tõenäoline, et nad on juhina midagi sarnast kogenud. Kui neile räägitakse või antakse võimalus arutleda selliste situatsioonidega kaasnevate ohtude üle, siis tundub neile, et neid koheldakse kui lapsi, et neile öeldakse, kui palju ohte nad tekitavad.

Õeldut silmas pidades, on oluline luua situatsioon, kus algaja juht saab kogeda sõitmist koos kaasreisijatega ja sellest tulenevaid häirivaid tegureid, et nad mõistaksid turvalises keskkonnas (õppesõiduplatsil) seda, millist mõju võivad kaasreisijad avaldada ja siis, kõige olulisem, et nad arutleksid saadud kogemuse üle ja annaksid sellele oma hinnangu.

### GDE maatriksi tasemed 3 ja 4

#### Eesmärgid:

- Õppija või algaja juht peaks kogema, kui kiiresti hästi omandatud sõiduki käsitlemise rutiin muutub häirivate tegurite tulemusena.
- Õppija või algaja juht peaks aru saama, kui raske, aga samas väga vajalik, on mitte lasta end segada kaasreisijatest sõitmise ajal.
- Algaja juht peaks kogema lähenevat ootamatut situatsiooni reisijana.
- Õppija või algaja juht peaks mõtlema oma kogemuse tähendusele liikluses sõitmise ajal.

**Meetodid** - Praktiline ülesanne turvalisel õppesõiduplatsil paarides.

### **Protseduur**

Neid ülesandeid saab teha õppijatega, kes on algkoolitust lõpetamas või pärast eksami sooritamist, kui neil on piisavalt kogemusi auto käsitlemise osas. Hea, kui neil on juba iseseisva sõitmise kogemus.

Tähtis on edastada igale reisijale ülesande tekst nii, et juht seda ei märkaks. Juht ei tohi teada reisijale antud ülesande sisu. Ülesanne kaotab igasuguse mõtte, kui osalejad omavahel informatsiooni vahetavad.

Kogu ülesande täitmise ajal peavad kõigil autos olijate turvavööd kinni olema.

Ühel treeningul maksimaalne osalejate arv on 12, s.t 6 paari ja treeningplatsil võib olla vaid üks sõiduk korraga. Järgmine auto või startida alles siis, kui eelmine on läbinud raja ja seejärel turvaala.

#### **Etapp 1:** Slaalomi sõitmine ilma häirivate teguriteta

Igal osalejal palutakse läbida võimalikult sujuvalt slaalom (mõnele õppijale võib võimaldada kordussoorituse, et sujuvust parandada).

#### **Etapp 2:** Slaalomi sõitmine häirivate teguritega

Kui osalejad on slaalomi sõitnud (1 või 2 korda), küsitakse neilt, kas nad sooviksid kogeda slaalomisõitu kaasreisija rollis. Õppijad jaotatakse kaheks, pooled neist on kaasreisijad.

Juhid lähevad autode juurde, samal ajal antakse reisijatele salaja üle järgmine häirimise ülesanne.

Ettevaatust, ülisalajane ülesanne

Ära sellest kellelegi räägi

Varsti koged slaalomit reisija rollis olles. Sinu ülesandeks on segada sõitjat slaalomi läbimise poolel teel. Juht ei tohi sellest varem midagi teada saada!

Kui juht on slaalomirajast poole sujuvalt läbinud, esita talle järgmine küsimus, tavalisest pisut kõvema häälega:

„Kuule, kas ma võin raadio mängima panna?”

Jälgi juhi reaktsiooni ja ole valmis seda kirjeldama ülejäänud grupile hilisemas hindamise arutelus.

Ettevaatust, ülisalajane ülesanne

Ära sellest kellelegi räägi

Varsti koged slaalomit reisija rollis olles. Sinu ülesandeks on segada sõitjat slaalomi läbimise poolel teel. Juht ei tohi sellest varem midagi teada saada!

Kui juht on slaalomirajast poole sujuvalt läbinud, esita talle järgmine küsimus, tavalisest pisut kõvema häälega:

„Kuule, mis kell on?”

Jälgi juhi reaktsiooni ja ole valmis seda kirjeldama ülejäänud grupile hilisemas hindamise arutelus.



Ettevaatust, ülisalajane ülesanne

Ära sellest kellelegi räägi

Varsti koged slaalomit reisija rollis olles. Sinu ülesandeks on segada sõitjat slaalomi läbimise poolel teel. Juht ei tohi sellest varem midagi teada saada!

Kui juht on slaalomirajast poole sujuvalt läbinud, esita talle järgmine küsimus, tavalisest pisut kõvema häälega:

„Kui palju on ruutjuur 129st?”

Jälgi juhi reaktsiooni ja ole valmis seda kirjeldama ülejäänud grupile hilisemas hindamise arutelus.

Ettevaatust, ülisalajane ülesanne

Ära sellest kellelegi räägi

Varsti koged slaalomit reisija rollis olles. Sinu ülesandeks on segada sõitjat slaalomi läbimise poolel teel. Juht ei tohi sellest varem midagi teada saada!

Kui juht on slaalomirajast poole sujuvalt läbinud, esita talle järgmine küsimus, tavalisest pisut kõvema häälega:

„Kuule, kenad kingad sul, kust sa need ostsid?”

Jälgi juhi reaktsiooni ja ole valmis seda kirjeldama ülejäänud grupile hilisemas hindamise arutelus.

Ettevaatust, ülisalajane ülesanne

Ära sellest kellelegi räägi

Varsti koged slaalomit reisija rollis olles. Sinu ülesandeks on segada sõitjat slaalomi läbimise poolel teel. Juht ei tohi sellest varem midagi teada saada!

Kui juht on slaalomirajast poole sujuvalt läbinud, esita talle järgmine küsimus, tavalisest pisut kõvema häälega:

„Raisk, nüüd on kõik!”

Jälgi juhi reaktsiooni ja ole valmis seda kirjeldama ülejäänud grupile hilisemas hindamise arutelus.

Ettevaatust, ülisalajane ülesanne

Ära sellest kellelegi räägi

Varsti koged slaalomit reisija rollis olles. Sinu ülesandeks on segada sõitjat slaalomi läbimise poolel teel. Juht ei tohi sellest varem midagi teada saada!

Kui juht on slaalomirajast poole sujuvalt läbinud, esita talle järgmine küsimus, tavalisest pisut kõvema häälega:

„Lahe, seda nägid vä?!?”

Jälgi juhi reaktsiooni ja ole valmis seda kirjeldama ülejäänud grupile hilisemas hindamise arutelus.

## Hindamine

Kui kuus õppijat on slaalomi läbinud, toimub hindamine, 12 osalejast vaid 6 saavad slaalomit sõita ja see peab olema täiesti vabatahtlikkuse alusel.

Alustuseks küsi juhtidelt, mis juhtus ja mida nad sel ajal kogesid.

Seejärel räägivad reisijad, mida nad nägid/kuulsid sel ajal, kui juhi tähelepanu kõrvale juhtisid.

Seejärel aitab treener luua seost selle vahel, mida õppijad kogesid ja mis toimub tegelikus elus, kasutades järgmisi küsimusi:

- Milles seisneb selle kogemuse tähtsus igapäevase juhtimise seisukohast?
- Oled sa midagi niisugust varem kogenud, et sind segati juhtimise ajal mõne küsimuse või kommentaariga? Mis juhtus?
- Mida saaksid teha, et ennetada seda laadi häirimist sõitmise ajal tulevikus?

**LISA 3. ÕPETUNNI ETAPPIDE LÄBIMISE VÕIMALUSI (GAGNE & DRISCOLL, 1992)**

<b>Tunnietapp</b>	<b>Lahendus / läbiviimise võimalus</b>
<p><b>I Häälestus</b></p> <p>1. Tähelepanu köitmine</p> <p>2. Tunni teema ja eesmärkide teatamine</p> <p>3. Varem õpitu kordamine</p>	<p>A Ootamatu tegevus B Sõnaline osutamine C Tähelepanu köitvate asjade lisamine õppematerjali (video, fotod, helid jms)</p> <p>A Teema ja eesmärkide selge sõnastamine B Õppijate motiveerimine C Õppija informeerimine õpitava kasulikkusest</p> <p>A Õppijate küsitlemine (arutelu) B Põhiseisukohtade rõhutamine C Erinevate ülesannete täitmine rakendamaks õpitud reegleid</p>
<p><b>II Õppimine</b></p> <p>1. Uue materjali esitamine</p> <p>2. Õppimise suunamine</p> <p>3. Õpitu rakendamine</p>	<p>A Õppeteksti lugemine/kuulamine/video vaatamine B Loenguline esitamine (max 20 min) C Uurimuslik tegevus D Diskussioon</p> <p>A Iseseisva töö metoodiline ettevalmistus (kirjalikud tööjuhendid) ja läbiviimine B Õppijate kognitsiooni (tunnetuse) jälgimine, hõlbustamine ja suunamine (jälgige, et õpilased saavad õpitavast aru)</p> <p>A Praktilised tegevused/ülesanded uue materjali õppimise omandamiseks B Õpitud reeglite praktiline rakendamine – tagasiside Sooritatusele</p>
<p><b>III Peegeldus</b></p> <p>1. Tagasiside kindlustamine õpitust</p> <p>2. Õppimisele hinnangu andmine</p> <p>3. Õpitu kinnistamine ja üldistamine</p>	<p>A Praktiliste tegevuste sooritamine (omandas – ei omandanud) B Edu ja ebaedu kogemise väljaselgitamine C Kinnituse saamine püstitatud eesmärkide realiseerumisele</p> <p>A Otsuse langetamine, kas/kuivõrd õpitulemus on piisav edasiliikumiseks</p> <p>A Õpitu seostamine varemõpituga B Käsitlemist leidnud põhiseisukohtade üle kordamine C Kokkuvõtted (õppijast ja õpetajast lähtuvalt)</p>

## LISA 4. OHUTU LIIKLEMISE PÕHIMÕTTED SÕIDUEKSAMI HINDAMISE KRITEERIUMITENA

### Ohutu liiklemise põhimõteteks on:

1. Tähelepanekute tegemine – antud olukorras olulise info leidmine.
2. Õige kiiruse valik.
3. Küllaldased märguanded.
4. Õige asukoht teel.
5. Õige sõidujärjekord.
6. Oskus hoida enda ümber ruumi (piki- ja külgvahe).
7. Liiklusreegli ja liikluskorraldusvahendi nõude täitmine.

Need on asjad, millele juht igas situatsioonis peab tähelepanu pöörama. Eesmärgiks on leida erinevaid liiklusolukordi ühendavaid olulisi asjaolusid ja kasutada neid õpetamise, õppimise ja hindamise alusena.

Teine liikluses toimetuleku oluline oskus arvestada teiste liiklejatega. Sellest lähtuvalt peab juht oskama käituda ennustavalt. Teised liiklejad saavad siis aru, mis meil plaanis on. Samuti peab juht oskama ennustada teiste liiklejate käitumist. Oluline on tunda liiklejate rühmade eripärasid, mis hõlbustab liikluses ohutult hakkama saada.

Eksamil hinnatakse õpilase oskust ohutult, teisi liiklejaid arvestavalt ja säästlikult liigelda. Eksamil lubatud vigade arv on 6 (kuus). Piisab aga ühest konfliktsituatsioonist, et eksam mitte sooritatuks lugeda. Järgnevalt kirjeldame näiteid **vigadest ja konfliktsituatsioonidest.**

### 1. Tähelepanekud

Tähelepanekute puhul on tegemist liikluse seisukohalt tähtsate asjade aktiivse otsimise ja leidmisega. Kogenud juht leiab olulise kiiremini. Tähelepanekuvead suurendavad riskiolukordi liikluses. Õpilane peab aktiivselt tegema tähelepanekuid enda ümber ning ka autos sees toimuvast. Tähelepanekute tegemise oskust saab hinnata õpilase pilgu suunamise ja peeglite kasutamise järgi.

### 1.1. Näiteid vigadest (V)

- pilk on suunatud liiga lähedale, mis omakorda raskendab sõidu planeerimist;
- kiirust vähendades ei pöörata tähelepanu tagant tulevale liiklusele;
- vihmajärgel ei märgata klaaside uduseks muutumist;
- tee äärest sõitu alustades ei kontrollita tagant lähenevaid sõidukeid ja nn “pimedat nurka” kontrollides ei pöörata pead;
- sõiduraja vahetamisel ja möödasõidu ajal ei hoita küllaldast pikivahet;
- tähelepanekute tegemine tahapoole häirib tähelepanekute tegemist otsesuunas;
- ei märka ristmikule suubuvaid teid, kust tulevale liiklejale peaks teed andma või ei ole valmis olukorraks, kus kõrvalteel liikleja ei anna teed;
- pööret lõpetava juhina ei kontrolli pead pöörates ülekäigurajal või jalgrattateel olevaid liiklejaid.

### 1.2. Näiteid konfliktsituatsioonidest (K)

- sõiduraja vahetamine tähelepanekuid tegemata;
- tähelepanu vea tõttu ei anta teed ja eksamineerija peab ohtliku olukorra vältimiseks sekkuma juhtimisse või eesõigusega liikleja loobub oma eesõigusest;
- ristmikule vm sarnasele lähenedes ei märgata nähtavust piiravaid objekte ning eksamineerija peab seepärast sekkuma juhtimisse;
- õpilane ei märka asulas peatusest väljuvat ühissõidukit ning eksamineerija peab ohuolukorra vältimiseks sekkuma juhtimisse.

## 2. Hinnangud

Tähelepanekute põhjal hindame liiklusolukordi. Olukorra õige hinnang eeldab küllaldasi tähelepanekuid. Olukorra vale hindamisega on tegemist näiteks kui peateed mööda lähenevat sõidukit küll märgati, kuid arvati et “jõuan”, tegelikult aga ei oleks jõudnud. Sellist viga üritatakse tavaliselt parandada mõne kiirustades tehtud otsuse vastuvõtmisega. Tuleb osata hinnata ka juhi emotsionaalset seisundit, kuna ka emotsionaalsete seisundite muutused võivad lisada õnnetusriski.

## **2.1.Näiteid vigadest:**

- ei täideta teeandmise kohustust;
- sõidurada vahetades oma sõidurada või see sõidurada kuhu soovitakse reastuda ei ole küllaldaselt pikalt vaba;
- pööret tehes hinnatakse manöövri tegemiseks kuluv aeg valesti;
- pööret tehes takistatakse teisi liiklejaid või tekitatakse liiklusohulik olukord;
- olukorra vale hinnangu tõttu jääb korduvalt kasutamata oma sõidujärjekord.

## **2.2.Näiteid konfliktidest:**

- Õpilane teab, et tal on teeandmise kohustus ja märkab ka lähenevat sõidukit, kuid hindab selle kiirust ja kaugust valesti. Eksamineerija peab õpilase sõitu vahele sekkuma, kuna sõidu jätkamine tekitaks liiklusohliku olukorra või sunniks eesõigusega liiklejat loobuma oma eesõigusest.
- Kiirendusrajalt tavalisele sõidurajale tulles teeb õpilane õigeid tähelepanekuid ette, taha ja külje peale. Hindab aga oma ja kõrvalrajal sõitja enda kiiruste vahe valesti. Eksami vastuvõtja peab sekkuma, et vältida ohtlikku rajavahetust.
- Möödasõidule minnes õpilane hindab olukorda valesti: näiteks on vastutulev sõiduk liiga lähedal, või on nähtavus selles kohas piiratud.
- Foori rohelise tule vilkuma hakates hindab õpilane oma kiirust ja kaugust ristmikust valesti. Kollase tule süttides ei tohi enam ristmikule sõita, välja arvatud olukorrad, mil seisma jäämine ilma teisi ohustamata ja äkkpidurdamata oleks võimatu. Eksami vastuvõtja peab sekkuma sõitu.
- Sõiduraja vahetamisel hindab õpilane valesti tagant läheneva sõiduki kaugust, ning eksamineerija leiab, et rajavahetusel võib tekkida ohtlik olukord ning sekkub sõitu.

## **3. Oludele vastava sõidukiiruse valik**

Valitud sõidukiirus peab vastama kiirusepiirangule antud teelõigul arvestades aga ka konkreetset liiklussituatsiooni, teeolusid, juhi võimeid. Praktikas tähendab see seda, et õpilane sõidab sellise sõidukiirusega, et suudab teha liikluse seisukohalt tähtsaid tähelepanekuid ja saab hakkama sõiduki käsitlemisega. Talle peab jääma veel mänguruumi teiste tehtud vigadele reageerimiseks ning ohuolukorra vältimiseks. Asulas on suurim lubatud sõidukiirus antud teelõigul tihti liiga suur (jalakäijad, piiratud nähtavus ristmikule

lähenedes, pargitud autod jne.). Vähene ebakindlus kiiruse valikul on lubatud. Seda arvestatakse sõiduki käsitlemist hinnates nii kui nii.

### **3.1.Näiteid vigadest:**

- Liiklusvooluga liitumine ei ole sujuv, õpilane häirib teele tulemisega teisi liiklejaid. Eksami vastuvõtja hindab, kas tegu on tähelepaneku veaga, vale hinnanguga või ebapiisava kiirendusega. Ainult viimasel juhul on tegemist vale kiiruse reguleerimisega.
- Möödumisel vastutulevast sõidukist ei vähendata kiirust, vaatamata sellele, et ruumi on vähe.
- Väike kiiruse ületamine (5-10 km/h), kui õpilane seetõttu sõidab liiga väikse pikivahega, või kiiruse ületamine on pidev.
- Liiga aeglane sõit. See peegeldab tavaliselt õpilase ebakindlust sõiduki valitsemisel ja liiklusolukordade hindamisel. Aeglase sõiduga õpilane kompenseerib tavaliselt puudusi sõiduoskuses. Kui aeglaselt sõitmisega kaasneb muid vigu, näiteks muu liikluse korduv häirimine, loetakse sellist tegevust veaks.
- Jalakäijatest, jalgratturitest möödumisel ei vähendata sõidukiirust. Eksamineerija hindab kiiruse liiga suureks. (Nii on tihti olukordades, kus möödumine on raskendatud muu liikluse, sõiduraja laiuse, või muu takistuse tõttu või kui teiseks osapoolteks on lapsed ja vanurid.)
- Ristmikule lähenedes ei vähendata kiirust arvesse võttes nähtavust külgsuunas. Kiirust ei vähendata õigel ajal, nii et tee andmiseks seisma jäämise korral tuleks pidurdada äkitselt (mitte sujuvalt).
- Raudteeülesõidukohale lähenetakse liiga suure kiirusega, või võtab raudteeülesõidukoha ületamine liiga palju aega.
- Möödasõidule minnes ei ole kiirendus piisav ja kiiruste vahe saavutamiseks kulub liiga palju aega. Möödasõidule võib minna kui möödasõidetava kiirus on tunduvalt väiksem lubatud suurimast sõidukiirusest antud teelõigul ja suurimast kiirusest arvestades teelusid, liiklust jm. Kui möödasõidetava ja möödasõitja kiiruste vahe enne möödasõidu alustamist pole küllaldaselt suur, peab kiirendama kasutades õiget käiku ja tegema seda võimalikult kiiresti.



### **3.2. Näiteid konfliktidest:**

- Sõidukiiruse ületamine üle 10 km/h.
- Ristmikule lähenetakse liiga suure kiirusega. Teistele liiklejatele teeandmiseks seisma jäämine oleks võimatu teolud, nähtavus, teiste sõidukite kiirus arvesse võttes nii et eksamineerija peab õpilase sõitu vahele sekkuma.
- Õpilane läheneb kurvile, vastutulevale sõidukile kitsal teel , valgusfooridele jm. olukordadele nii suure kiirusega, et eksami vastuvõtja peab sekkuma sõitu ohuolukorra vältimiseks.
- Tagurdades kasvab kiirus nii suureks, et eksamineerija peab sekkuma õpilase sõitu vältimaks auto juhitavuse kaotamist või otsasõitu.

### **4. Teiste liiklejatega arvestamine**

Selle all mõeldakse suhtlemist teiste liiklejatega märguannete abil ja erinevate liiklejate rühmade eripärade arvestamist. Näiteks suunatud õigeaegne kasutamine, kiiruse reguleerimine, õige sõiduraja valik ristmikule lähenedes, käemärguanded, sõidutuledega ja pidurituledega antavad märguanded, helisignaali kasutamine. Lisaks sellele peab juht tähele panema ja aru saama teiste antud märguannetest.

#### **4.1. Näiteid vigadest**

- Suunatud märguanne antakse liiga hilja, või seda ei teha üldse tee äärest sõitu alustades, sõitu lõpetades või enne manöövrit.
- Teega külgnevalt alalt teel oleva liiklusega liitudes õpilane ei anna oma teeandmise kavatsusest märku.
- Ebahütlane kiirus liiklusvoolus sõites.
- Õpilane ei arvesta suurte sõidukite väikest liikumiskiirust ja ruumivajadust pööretel.
- Põhjendamatud äkkpidurdused ristmikule lähenedes. Sujuva ja õigeaegselt alustatud pidurdamisega antakse teistele liiklejatele märku oma kavatsusest teed anda ja välditakse arusaamatusi.
- Õpilane ei anna märku oma kavatsusest teed anda sõidukiiruse sujuva vähendamise ja jalakäijatele ülekäigurajal või ristmikul pööret lõpetava juhina jalakäijale ja jalgratturitele jalgrattateel. Veaks tuleb lugeda ka juhi käemärguannet

jalakäijale teeületamiseks kui eelnevalt ei ole kontrollitud, kas kõrvalrajal olev juht kavatses ka jalakäijale teed anda.

#### **4.2. Näiteid konfliktidest:**

- Põhjendamatu äkkpidurdus rohelise vilkuva fooritule põledes või äsja kollase süttides, nii et eksamineerija peaks tagant otsasõidu vältimiseks õpilase sõitu vahele astuma.
- Õpilane ei anna oma kavatsusest teed anda märku õigeaegselt nii, et eksamineerija peab õpilase sõitu vahele sekkuma.

### **5. Sõiduki asukoht sõites**

Sõiduki õiget asukohta sõites saab hinnata sõidutrajektoori (sõidujoone) ja kauguse abil teistest liiklejatest. Sõidujoone valiku ja sõiduradade kasutamisega seonduv tuleb esile eriti järgmistes olukordades: sõiduraja vahetamine, sõitmine liiklusvoolus, ümberreastumine, asukoha valik pärast ristmiku ületamist, möödasõit ja möödumine eessõitvast ja vastutulevast sõidukist ning olles ise möödasõidetav. Õige sõidujoone valikuga ja sõiduraja kasutamisega saavutatakse järgmisi eeliseid: oma tegevus on teiste liiklejate seisukohalt ennustatav, säilib piisav kaugus (ette, taha ja küljele) teistest liiklejatest, ei häirita liikluse sujuvust.

#### **5.1. Näiteid vigadest:**

- Vastutulevate sõidukite puhul kitsal teel või piiratud nähtavuse korral ei sõideta sõidutee nii parema ääre lähedal kui see ohutusnõudeid arvestades võimalik oleks.
- kahesuunalisel teel, mille kogulaiuses on ainult kaks sõidurada ei sõideta pärisuunalise sõiduraja nii parema ääre lähedal kui see ohutusnõudeid arvestades võimalik oleks.
- Põhjendamatu sõit vasakpoolisel sõidurajal.
- Ristmikule lähenedes õpilane ei vali õiget asukohta ristmikule sõitmiseks õigeaegselt või liiklusreegleid ja liikluskorraldusvahendeid arvestades.
- Ristmiku ületamist lõpetades valitakse vale asukoht teel.
- Põhjendamatult ülekäigurajale või jalgrattateele seisma jäämine.

- Sõiduk pargitakse nii kaugemale sõidutee äärest või väljapoole tähistatud parkimiskohti nii et takistatakse muud liiklust. (Väiksemad puudused nõrgendavad sõiduki käsitlemise oskuse hinnangut.)

## **5.2. Näiteid konfliktidest:**

- Vasakpööre parempoolselt rajalt kui seda liiklusmärkidega lubatud pole:
- Pööret lõpetades satutakse sõiduteede ristumisalalt välja jõudes vastassuunavööndisse nii et eksami vastuvõtja peab ohuolukorra vältimiseks sekkuma sõitu.
- Ühissõidukite raja vale kasutamine, kui sellega segatakse teiste sõidukite liiklust.
- Õpilane sõidab liiga lähedal eessõitvale või pargitud autole nii, et eksami vastuvõtja peab sekkuma sõitu.
- Õpilane valib ristmikku ületamist lõpetades vale sõituraja ristmikul, kus samas suunas saab minna mitmelt sõidurajalt.
- Tagurdades peab eksami vastuvõtja sekkuma õpilase sõitu kokkupõrke vältimiseks.
- Õpilane möödub jalakäijast või jalgratturist liiga lähedalt, nii et eksami vastuvõtja peab sekkuma õpilase sõitu.

## **6. Liikluskorraldusvahenditest kinni pidamine**

### **6.1. Näiteid vigadest:**

- Õpilane ootab pöörde sooritamiseks ilma asjata foori rohelist tuld.
- Peatumine ja parkimine selleks keelatud kohas.
- Õpilane ei anna märku oma kavatsusest teed anda. Ettevaatlikkus vähem kaitstud liiklejate rühmade suhtes ei ole kunagi viga, isegi kohtades kus me neile liikluseeskirjade järgi teed andam ei pea.
- Sõidujärjekorra vale määramine/tõlgendamine, nii et sellega ei põhjustata ohtlikku olukorda.

### **6.2. Näiteid konfliktsituatsioonidest:**

- Foori või reguleerija keelava märguande eiramine.
- Keelumärgi „Sissesõidu keeld“ nõude eiramine (võimaliku ohu tekkimise korral).

LISA 5. GDE-MAATRIKS (KESKINEN JT 2009; AINJÄRV, 2010)

<b>Mootorsõidukijuhi koolituse sisu</b>				
	<b>Teadmised ja oskused</b>	<b>Riske suurendavad faktorid</b>		<b>Enesehinnang</b>
		<b>Ohutus</b>	<b>Keskkond</b>	
<b>Elu eesmärgid ja elamise oskused</b>	4.1.Õpilane teab kuidas elu üldised eesmärgid ja väärtused, grupinormid jms mõjutab juhi käitumist.	4.2.Õpilane väärtustab ohutust oma elu eesmärkides, käitumises, normides, joovastavate ainete tarbimises jms.	4.3.Õpilane väärtustab keskkonna säästmist oma elu eesmärkides, käitumises jms.	4.4.Õpilane on teadlik oma väärtuste ja hoiakute mõjust käitumisele juhina ning omab strateegiaid selle kahjuliku mõju vältimiseks.
<b>Konkreetse sõidu eesmärk ja olukord</b>	3.1.Õpilane teab sõidu eesmärgi, marsruudi valiku, sotsiaalse pinge jms mõju juhi käitumisele.	3.2.Õpilane teab juhi psüühilise, vaimse ja tervisliku seisundi, sotsiaalse pinge, sõidu eesmärgi jms seotud ohte.	3.3.Õpilane teab sõiduviisi valiku, juhi seisundi, sotsiaalse pinge jms mõju keskkonnasäästlikule sõidustiilile.	3.4.Õpilane on teadlik enda tegevuse planeerituse astmest, sõidu eesmärkidest, motiividest jms.
<b>Konkreetses liiklusolukorras toimetulek</b>	2.1.Õpilane omab liiklusolukordades toimetuleksuks vajalikke teadmisi ja oskusi (märguanded, ohutu pikivahe, sõidujärjekord, paiknemine jms).	2.2.Õpilane teab oludele mittevastava kiiruse ja pikivahega, liiklusreeglite eiramise ja teiste liiklejatega mitte arvestamisega jms seotud ohte.	2.3.Õpilane teab varest kiirusest ja väikesest pikivahest, vähesest tähelepanust jms tulenevat kahjulikku mõju keskkonda säästvate sõidustiilile.	2.4.Õpilane teab enda liiklusolukordades toimetulekuga seotud tugevaid ja nõrku külgi.
<b>Konkreetse manöövri tegemine</b>	1.1.Õpilane oskab sõidukit käsitleda (käike vahetada, pidurdada, kurvis sõita jms).	1.2.Õpilane teab sõiduki varest käsitlemisest tulenevaid ohte.	1.3.Õpilane teab sõiduki varest käsitlemisest tulenevat kahjulikku mõju keskkonnale.	1.4.Õpilane teab enda tugevaid ja nõrku külgi, mis on seotud sõiduki käsitlemisega.