

**D-kategooria ja D1-alamkategooria mootorsõiduki juhi ettevalmistamise õppekava**

**1. ÕPPEKAVA STRUKTUUR, ÕPPE KESTUS JA KORRALDUS**

1.1 Teoriaõpe ja sõiduõpe peavad toimuma kursuse vormis vahelduvalt ja metoodiliselt õiges järjestuses ning hõlmama järgmisi teooriaõppe ja sõidutundide teemasid, mahuga vähemalt:

Jrk	Teoriaõpe	Tundide arv	Jrk	Sõiduõpe	Sõidutundide arv
1.	Liiklusreeglid ja käitumine liikluses	10			
			2.	Sõiduki käsitsemine	1
3.	Sõiduki tundmine	12			
			4.	Sõiduki juhtimine õppeplatsil	2
5.	Liiklusohutus	7			
	Vahekontroll liiklusreeglite tundmises	1		Vahekontroll juhtimisoskuses	1
			6.	Sõiduki juhtimine liikluses	14
7.	Liikluspühhologia	6			
			8.	Sõiduki juhtimine erioludes	2
9.	Liiklusalased lisanõuded ja eeskirjad	4			
	Teoriaõpet kokku	40		Sõiduõpet kokku	20

1.2. Teoriaõpe ja sõiduõpe toimuvad vastavalt tabelis toodud numeratsiooni järjestusele. Teoriaõppe teemad on nummerdatud paaritute arvudega ja neile järgnevate sõiduõppe kordade teemad paarisarvudega.

Majandus- ja kommunikatsiooniministri 27.06.2011. a määruse nr 60 „Mootorsõidukijuhi ettevalmistamise tingimused ja kord ning mootorsõidukijuhi ettevalmistamise õppekavad” lisa 10

1.3. Sõltuvalt õppe korraldusest, õpetamise metoodikast ja tingimustest võib vajaduse korral muuta teemade käsitlemise järjestust.

1.4. Enne järgmise teema juurde minekut võib õpilaste teadmisi ja arusaamist käsitletud teemast hinnata teadmiste kontrolliga.

1.5. Koolitusel õpitu kinnistamiseks ja materjali kordamiseks võib õpilasele ette näha iseseisva töö. Õpilane teeb iseseisva töö õpetaja soovitustest lähtudes ja neile tuginedes. Iseseisva töö tulemusi kontrollib õpetaja.

1.6. Vajaliku lisakoolituse teemad ja mahud täpsustatakse pärast vahekontrolli.

## **2. ÕPPEAINETE ÕPPEKAVA: TEOORIAÕPE**

### **2.1. Liiklusreeglid ja käitumine liikluses**

Liiklusreeglite õppe eesmärk on:

- 1) kinnistada ja süvendada liiklusreeglite tundmist;
- 2) anda mitmesuguste liiklusolukordade analüüsi ja hindamise oskust;
- 3) välja arendada riskiteadliku käitumise ja objektiivse enesehinnangu võimet ning lugupidavat hoiakut teiste liiklejate ja looduskeskkonna suhtes.

#### **2.1.1. Mõisted**

2.1.1.1. Pärast koolitust peab õpilane oskama selgitada järgmisi mõisteid, mis on vahetult seotud sõiduki liikumisega:

- 1) anda teed;
- 2) eesõigus;
- 3) peatumine;
- 4) parkimine;
- 5) hädapeatumine;
- 6) manööver;
- 7) möödasõit;
- 8) pööre;
- 9) ümberpõige;
- 10) liiklusõnnetus.

2.1.1.2. Pärast koolitust peab õpilane oskama selgitada ka järgmisi mõisteid, mis ei ole vahetult seotud sõiduki liikumisega:

- 1) sõidukite kategooriad, millesse jaotatakse autod ja mootorrattad juhtimisõiguse seisukohalt;
- 2) sõiduk, mootorsõiduk, auto, buss, mootorratas, haagis, kerghaagis, autorong, ühissõiduk, jalgratas, mopeed, pisimopeed;
- 3) esmane ja piiratud juhtimisõigus;
- 4) liikleja, juht, sõitja, jalakäija;
- 5) liikluskorraldusvahend, liiklusmärk, foor, teemärgis;
- 6) tee, sõidutee, peatee, kiirtee, sõidurada, sõidurida, ühissõidukirada, eraldusriba, kõnnitee, jalgte, ülekäigurada, ülekäigukoht, jalgrattatee, jalgrattarada, jalgratta- ja jalgte,

- 7) teega külgnev ala, õueala;
- 8) asula;
- 9) halb ja piiratud nähtavus, pimed aeg, liiklusohu.

#### 2.1.2. Liikluskorraldus

2.1.2.1. Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) ohutu liikluse korraldamise võimalusi mitmesuguste liikluskorraldusvahenditega;
- 2) reguleerija märguandeid ja lubatavaid liikumissuundi;
- 3) kontrollimisõigusega isikuid.

2.1.2.2. Pärast koolitust peab õpilane oskama tegutseda õigesti ja ohutult peatumismärguande saamisel.

2.1.3. Vähekaitsitud liiklejad ja erilist tähelepanu nõudvad olukorrad

2.1.3.1. Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) juhi kohustusi vähekaitsitud liiklejate suhtes mitmesugustes liiklustingimustes;
- 2) vanurite, nägemis- ja kuulmispuuetega või füüsiliste puuetega inimeste võimalikke raskusi liikluskorradega kohanemisel ning sellest tulenevaid ohte;
- 3) laste turvalisuse sõltuvust liikluskeskonnast ning laste võimalikku ootamatut käitumist liikluses;
- 4) juhi kohustusi peatuses oleva ühissõiduki ning sellesse sisenejate ja sellest väljujate ohutuse tagamiseks.

2.1.3.2. Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) analüüsida juhi ohutustagavat tegevust temale sõiduteel vastu tulevate jalakäijate, jalgratturite või mopeedijuhtidega kohtumisel või nendest pärisuunas möödumisel;
- 2) pöörata tähelepanu lastega seotud olukordadele liikluses (sõidu alustamisel, pööretel, tagurdamisel, sõitmisel lasteasutuste ja koolide läheduses);
- 3) põhjendada ohutu sõiduviisi valikut lähenemisel ülekäigurajale või tee ja jalgrattate ristumiskohale mitmesuguste teolude, nähtavustingimuste ja liiklustiheduse puhul.

#### 2.1.4. Juhi märguanded

Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) märguandmise võimalusi:
  - tuledega: suuna-, piduri- ja ohutuledega ning esitulede ümberlülitamisega (vilgutamisega),
  - käega;
- 2) suunamärguande andmise kohustust enne sõidu, manöövri või peatumise alustamist;
- 3) helisignaali kasutamist;
- 4) ohutulede ja/või ohukolmnurga kasutamist nõudvaid olukordi;
- 5) põhjendust, miks hoiatusmärguandmine ei anna juhile eesõigust.

#### 2.1.5. Sõiduki paiknemine teel, sõiduteel, sõidurajal; sõiduraja valik

2.1.5.1. Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) bussi õiget paiknemist linna- ja maanteesõidul;
- 2) bussi õiget paiknemist ristmike ületamisel:
  - enne ristmikku,
  - ristmikul otsesõidul või pöörete sooritamisel,
  - pärast ristmikku;
- 3) bussi õiget paiknemist enne ja pärast parem-, vasak- või tagasipööret;
- 4) ühissõidukiraja kasutamise ning trammiteel sõitmise korda.

2.1.5.2. Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) valida õiget sõidurada mitmesugustes liiklusolukordades, vähendades sellega liiklusohu;
- 2) arvestada liikluses paiknemisel bussi mõõtmeid ning vajalikku ohutut piki- ja külgvahet.

2.1.6. Pikivahe eessõitjaga

2.1.6.1. Pärast koolitust peab õpilane teadma piisava pikivahe hoidmise vajadust ja selle tähtsust mitmesugustes liiklusoludes.

2.1.6.2. Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) määrata ohutut pikivahet eessõitjaga;
- 2) analüüsida pikivahe valikul arvestatavaid tegureid.

2.1.7. Teeandmiskohustus (teeandmise reeglid ja kohad)

Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) teeandmise kohustuse ja eesõiguse kasutamise omavahelist seost, vältides asjatuid riske eesõiguse kasutamisel;
- 2) juhi kohustusi, tegevust ja käitumist ohutuks väljasõiduks kõrvalteelt peateele või sõidueesõigusega teele;
- 3) juhi tegevust ja käitumist:
  - samaliigilisel reguleerimata ristmikul nn parema käe reegli rakendamisel,
  - liikumise alustamisel sõidutee äärelt või teepeenralt,
  - teele sõitmisel teega külgnevalt alalt või õuealalt,
  - sõitmisel aeglustus- või kiirendusrajal,
  - ristmikult ärasõidul pöörde lõpetamise järel,
  - tee andmisel tähistatud peatusest väljasõitvale ühissõidukile.

2.1.8. Möödasõit ja vastusõitvad sõidukid (tegevus ja käitumine ohutul möödasõidul või möödumisel)

Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) möödasõidu ja möödumise erinevust;
- 2) ohutuks möödasõiduks või möödumiseks vajalikke tingimusi;
- 3) võimalikke ohte möödasõidu või möödumise üksikutel etappidel;
- 4) möödasõidutee pikkust mõjutavaid tegureid;

5) kohti, kus möödasõit või möödumine on keelatud;

6) ohte, mis võivad tekkida möödasõidul või möödumisel:

- autorongist või puksiirrongist,
- pikkadest või laiadest sõidukitest,
- liikurmasinatest või aeglastest sõidukitest,
- kahe rattalistest sõidukitest (jalgrattad, mopeedid, mootorrattad),
- teel liikuvatest jalakäijatest;

7) juhi tegevuse ja ohutu käitumise põhimõtteid kohtumisel vastusõitva sõidukiga mitmesugustes liiklustingimustes.

2.1.9. Sõidukiirus (nõuded ohutu sõidukiiruse valiku kohta)

2.1.9.1. Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) lubatud suurima kiiruse ja liiklusoludele vastava kiiruse erinevust;
- 2) kehtivaid piirkiirusi asulateel ja asulavälisel teel;
- 3) liiklusoludele mittevastavast sõidukiirusest tulenevaid ohte.

2.1.9.2. Pärast koolitust peab õpilane oskama valida liiklusoludele vastavat ohutut sõidukiirust asulateel ja asulavälisel teel.

2.1.10. Peatumine ja parkimine

Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) peatumise ja parkimise üldnõudeid;
- 2) ohutu peatumise ja parkimise kohti linnas ja maanteel;
- 3) bussi peatumisel või parkimisel rakendatavaid ohutusabinõusid;
- 4) kohti, kus on keelatud:

- peatumine,
- parkimine;

5) tasuliste või valveta parkimiskohtade kasutamise korda;

6) juhi kohustusi ja tegevusi bussi hädapeatumise korral;

7) kes võib kasutada parkimiskohti, mis on tähistatud lisateetatavliga „puudega inimese sõiduk“ või teekattemärgisega „puudega inimese sõiduki parkimiskoht“;

8) nõudeid kui buss kasutab puudega isiku tunnusemärki või/ja liikumispuudega ja pimedat inimest teenindava sõiduki parkimiskaarti.

2.1.11. Raudteeülesõidukohad ja trammiteega ristumise kohad

2.1.11.1. Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) tee ja rööbastee ristumise kohtades kasutatavaid liikluskorraldusvahendeid;
- 2) liikluskorraldusvahendite puudumisest või nende mittekorrasolekust tulenevaid ohte;
- 3) juhi tegevust ohutuse tagamisel raudteeülesõidukohale või trammiteega ristumise kohale lähenedes;
- 4) ohutu peatumise kohti tee andmiseks raudteesõidukile;

5) juhi kohustusi hädapeatumise korral raudteeülesõidukohal või trammiteel.

2.1.11.2. Pärast koolitust peab õpilane oskama ületada ohutult raudteeülesõidukohti ja trammiteega ristumise kohti.

2.1.12. Tulede kasutamine

2.1.12.1. Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) tulede kasutamise nõudeid mitmesugustes tee- ja ilmaoludes;
- 2) tulede ebaõigest kasutamisest tulenevaid ohtlikke tagajärgi.

2.1.12.2. Pärast koolitust peab õpilane oskama kasutada õigesti bussi tulesid liiklusohutuse tagamiseks.

2.1.13. Bussi pukseerimine

Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) ohutu pukseerimise viise ja tingimusi;
- 2) ühenduslüli kohta kehtestatud nõudeid;
- 3) pukseerimisel osalevate juhtide kohustusi ja leppemärguandeid;
- 4) pukseeriva ja pukseeritava sõiduki kohta kehtestatud nõudeid;
- 5) olukordi, kui pukseerimine on keelatud;
- 6) pukseerimisega kaasnevaid võimalikke ohte.

2.1.14. Liiklus kiirteel

Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) kiirteele ja kiirteel sõitmise korda ning kiirteelt ärasõidu iseärasusi;
- 2) kiirteel liiklejatele kehtestatud keelde ja piiranguid.

2.1.15. Liiklus õuealal

Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) juhi ja jalakäija vastastikuseid kohustusi ohutuse tagamisel;
- 2) õuealal liiklejatele kehtestatud piiranguid.

2.1.16. Sõit tunnelis

Pärast koolitust peab õpilane teadma tunnelis sõitmise, peatumise ja parkimise nõudeid ning tulede kasutamist.

2.1.17. Sõit muutsuunaliiklusega teel

Pärast koolitust peab õpilane teadma muutsuunaliiklusega teele ja sellisel teel sõitmise iseärasusi.

2.1.18. Tegutsemine liiklusõnnetuse korral

Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) liiklusõnnetuse korral bussijuhile kehtestatud nõudeid;
- 2) tegevusi liiklusõnnetuse kohas.

2.1.19. Eritalituse sõidukite loetelu, nende tähistamise ja liiklemise kord

Pärast koolitust peab õpilane teadma eritalituse sõidukite tunnuseid ning teiste juhtide kohustusi tööülesandeid täitva eritalituse sõiduki suhtes.

#### 2.1.20. Mõnede liiklejate kohta kehtivad lisanõuded

Pärast koolitust peab õpilane teadma jalgratturile, mopeedijuhile, loomveokile, looma- ja käsikäruuga liiklejale kehtestatud lisanõudeid.

### 2.2. Sõiduki tundmine

Koolitus peab andma teadmised busside ehitusest, käsitsemisest, tehniliste rikete tekkimise põhjustest ja nende mõjust liiklusohutusele.

#### 2.2.1. Sõiduki ehitus ja tehniline hooldus

Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) busside liigitust ja nende lühiiseloostust;
- 2) bussi üldandmeid ja tehnilisi parameetreid või oskama neid kiirelt leida hooldus- või juhendraamatust;
- 3) regulaarse tehnilise hoolduse ja järelevalve tähtsust bussi kütusekulu ning keskkonnaohutuse vähendamisel;
- 4) kütuse, õlide, erivedelike ja hooldusmaterjalide, sh pesu- või puhastusvahendite mõju looduskeskkonnale.

#### 2.2.2. Bussi agregaatide, mehhanismide ning süsteemide otstarve ja tööpõhimõte

##### 2.2.2.1. Mootor

Pärast koolitust peab õpilane tundma bussimootorite liigitust ja lühiiseloostust ning oskama:

- 1) kontrollida mootori jahutusvedeliku temperatuuri, taset ja tihedust (külmumiskindlust);
- 2) täita jahutussüsteemi jahutusvedelikuga;
- 3) rakendada abinõusid mootori ülekuumenemise korral;
- 4) kontrollida õli taset ja rõhku;
- 5) lisada mootorisse õli;
- 6) eemaldada diisli toitesüsteemist õhku;
- 7) käivitada mootorit külmalt ja soojalt.

##### 2.2.2.2. Jõuülekanne

Pärast koolitust peab õpilane tundma jõuülekanneadmete üldehitust, tööpõhimõtet ja kasutusviisi.

##### 2.2.2.3. Rool

Pärast koolitust peab õpilane tundma:

- 1) roolimehhanismi, rooliajami ja roolivõimendi tööpõhimõtet;
- 2) juhtseadistes esinevaid rikkeid, mis on tähtsad liiklusohutuse seisukohalt.

##### 2.2.2.4. Pidurid (sh suruõhusüsteem)

Pärast koolitust peab õpilane tundma:

- 1) mitut liiki toimemehhanismidega pidurite üldehitust ja pidurisüsteemi tööd;



2) sõidupiduri, seisupiduri ja mitut liiki abi- või kestuspidurite tööpõhimõtet;

3) mitteblokeeruvate pidurite (ABS) tööpõhimõtet ja oskama:

– eemaldada õhupaakidest kondensaati;

– kontrollida õhkajamis õhurõhku;

– vabastada rikkepidurit.

#### 2.2.2.5. Rattad

Pärast koolitust peab õpilane tundma rehvitüüpe ning nende tähistust ja teadma:

1) rehvide kasutusea sõltuvust:

– juhtimisvõtetest,

– esirataste suunangust,

– siserõhust;

2) tasakaalustamata rataste kasutamise võimalikke tagajärgi;

3) tunnuseid, mis viitavad sõidu ajal rattapoltide ja -mutrite keermesliidete kinnituse lõdvenemisele, ning sellest tulenevaid ohte.

#### 2.2.2.6. Elektriseadmed

Pärast koolitust peab õpilane teadma:

1) aku, generaatori, generaatoririhma, käiviti, kaitsmete asukohta;

2) aku hoolduse põhimõtteid ja ebaõigest käsitsemisest tulenevaid tagajärgi;

3) mis vedelikku lisatakse vajaduse korral akusse;

4) elektrisüsteemi rikkeid ja nende võimalikke tekkepõhjusi ja oskama:

– kontrollida elektrolüüdi taset akus;

– kontrollida valgustusseadmete, helisignaali, näidikute ning mõõdikute korrasolekut.

#### 2.2.3. Bussi juhitavus

Pärast koolitust peab õpilane teadma järgmiste tegurite mõju bussi juhitavusele:

1) bussi mõõtmed;

2) kasutatavad rehvid;

3) tugev tuul.

#### 2.2.4. Bussi varustus

Pärast koolitust peab õpilane teadma bussi komplekti kuuluvat varustust ja millistele nõuetele see peab vastama.

#### 2.2.5. Bussi erivarustus

2.2.5.1. Pärast koolitust peab õpilane teadma:

1) kütte- ja ventilatsiooniseadmete ning uste juhtajami otstarvet;

2) nõudeid sõidumeeriku kasutamise kohta.

2.2.5.2. Pärast koolitust peab õpilane oskama:

1) kasutada bussi avariiväljapääse; 2) vahetada sõidumeeriku ketast.

## 2.2.6. Bussi säästlikkus. Säästlik sõiduviis

### 2.2.6.1. Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) õigeaegse korralise (graafikujärgse) ja hooajalise hoolduse vajalikkust;
- 2) kütusekulu mõjutavaid tegureid:
  - bussi tehniline seisukord,
  - juhtimisvõtted,
  - ilma-, tee- ning liiklusolud jt välismõjurid;
- 3) ohutu sõiduviisi ja säästliku sõiduviisi olemust ning nende mõistete põhimõttelist kattuvust.

### 2.2.6.2. Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) kasutada ohutuid ja säästlikke sõiduvõtteid:
  - sõita ja peatuda sujuvalt, vältides järske kiirendusi ja pidurdusi ning ootamatuid manöövreid,
  - valida sobivat, sõidukiirusele vastavat käiku, vältides bussi liikumise ajal otstarbetut vabakäigu kasutamist;
- 2) näha ette võimalikke takistusi ja liiklusohutlikke olukordi.

## 2.2.7. Bussi mõju keskkonnale

### 2.2.7.1. Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) looduskeskkonna saastatuse põhjusi ning teeliikluse osa atmosfääri üldsaastes;
- 2) looduskeskkonda mõjutavaid tegureid:
  - bussi toiteseadmete tehniline korrasolek,
  - kasutatava kütuse kvaliteet,
  - heitgaaside koostis;
- 3) heitgaasides sisalduvaid aineid ja ühendeid ning nende mõju inimesele ja looduskeskkonnale;
- 4) heitgaaside kahjulike mõjude vähendamise võimalusi;
- 5) katalüsaatori otstarvet väljalaskesüsteemis.

### 2.2.7.2. Pärast koolitust peab õpilane oskama käsitseda bussi ilma liigse müra ja ülemäärase heitgaasi eraldumiseta.

## 2.3. Liiklusohutus

Koolitus peab:

- 1) kujundama positiivse suhtumise teistesse liiklejatesse ja looduskeskkonda;
- 2) andma piisava ohutunnetuse asjatu riski vältimiseks liikluses;
- 3) andma teadmised liiklusohutlikesse olukordadesse sattumise ärahoidmiseks;
- 4) andma oskused võimalike ohuolukordade ennetamiseks.

### 2.3.1. Ohuolukorra tunnetamine

Pärast koolitust peab õpilane teadma või tundma ohuolukordade tekkimise põhjusi ning põhjustajaid:

- 1) teiste liiklejate vastu tähelepaneliku hoiakuta juhte; 2) väära enesehinnanguga ja oma oskusi ülehindavaid juhte;
- 3) muutuvate ilma- või teeloludega mitteametust;
- 4) vähest sõidukogemust;
- 5) vähekaitsitud liiklejaid (jalakäijad, jalgratturid, mopeedijuhid);
- 6) piiratud liikumisvõimega (vanurid, nägemis- ja füüsiliste puuetega isikud) või kuulmispuudega liiklejaid;
- 7) ootamatult teele ilmutavaid ulukeid ja koduloomi;
- 8) mõnede sõidukite juhtimise ja liikumise eripära;
- 9) alkoholi või narkootiliste (psühhotroopsete) ainete kasutamist;
- 10) juhtimist sellises haigus- või väsimusseisundis, mis takistab liiklusolude täpset tajumist.

### 2.3.2. Olukorra hindamine

Pärast koolitust peab õpilane teadma ohuolukordades kasutatavaid ohutuid juhtimisvõtteid ja oskama:

- 1) hinnata ohu võimalikku iseloomu;
- 2) arvestada, et teine liikleja võib liiklusreeglite sätteid tõlgendada teisiti kui tema.

### 2.3.3. Liiklusõnnetused ja -kahjustused, nende põhjused ja iseloom

#### 2.3.3.1. Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) liiklusõnnetuste tekkepõhjust;
- 2) tüüpilisi ootamatult tekkida võivaid liiklusolukordi, kus juhil tuleb tegutseda ajapuuduses ja teabevaeguses;
- 3) liiklusolukordade keerukust mõjutavaid tegureid.

#### 2.3.3.2. Pärast koolitust peab õpilane oskama analüüsida järgmisi olukordi:

- 1) teelt väljasõit oludele mittevastava sõidukiiruse tõttu;
- 2) liiklusõnnetus ühe sõidukiga;
- 3) liiklusõnnetus mitme sõidukiga;
- 4) suunamärgu mitteametusest põhjustatud liiklusõnnetus;
- 5) ebaõigest paiknemisest manöövri sooritamisel põhjustatud liiklusõnnetus;
- 6) teeandmise kohustuse eiramisest põhjustatud liiklusõnnetus:
  - kõrvalteelt peateele sõitmisel,
  - vasak- või tagasipöörde sooritamisel;
- 7) möödaskõige reeglite eiramisest tingitud liiklusõnnetus;
- 8) reguleeritud või reguleerimata ülekäigurajal teeandmise kohustuse eiramisest põhjustatud liiklusõnnetus;
- 9) trammipeatusest ning ühissõidukipeatusest seismast sõidukist möödumisel aset leidnud liiklusõnnetus.

### 2.3.4. Liiklusreeglid ja eetilised nõuded

Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) liiklusreeglite ja keskkonnakaitsenõuete eiramise või rikkumise motiive ja põhjusi;
- 2) liikluskultuuri aluseid – viisakat ja lugupidavat suhtumist teistesse liiklejatesse;
- 3) liiklusolukordade ettenägemise, analüüsimise ja lahtimõtestamise tähtsust liiklusohutuse tagamisel.

#### **2.4. Liikluspühholoogia**

Koolitus peab andma:

- 1) lugupidava hoiaku teiste liiklejate ja looduskeskkonna suhtes;
- 2) teadmised bussi juhtimiseks vajalike võimete ja bussijuhi töö psühhofüsioloogiliste aluste kohta;
- 3) oskuse käituda õigesti ja ohutult kõikides liikluses ettetulevates olukordades.

##### 2.4.1. Liikluspühholoogia üldmõisted ja juhi tegutsemise skeem

###### 2.4.1.1. Pärast koolitust peab õpilane teadma või tundma:

- 1) inimese psühhofüsioloogilisi omadusi;
- 2) bussijuhi töö esmatähtsaid psüühilisi protsesse – mõtlemise ja tähelepanu jaotamise võimet;
- 3) liiklusolukordade ettenägemise võimet;
- 4) liiklusalase teabe vastuvõtmise protsessi:
  - meeleanalüüsi ärritust,
  - reageerimist,
  - reaktsioonina kavandatavat tegevust.

###### 2.4.1.2. Pärast koolitust peab õpilane oskama analüüsida juhi väärkäitumise tulemusena tekkida võivaid liiklusõnnetusi või liiklusohtlikke olukordi.

##### 2.4.2. Inimese psühhofüsioloogilised omadused

###### 2.4.2.1. Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) nägemismeele osatähtsust liiklusalase teabe hankimisel:
  - nägemisvälja muutumist sõidukiiruse muutudes,
  - nägemisteravuse erinevusi nägemisvälja eri kohtades,
  - nägemisteravuse sõltuvust vanusest,
  - silma valguse ja pimedusega kohanemise aega ning kontrastsusmõju,
  - nägemisillusioonide tekkimise põhjusi;
- 2) reageerimise tähtsust, seda eriti piiratud tegutsemisaja korral;
- 3) reageerimisaja pikkuse sõltuvust juhi tervislikust ja emotsionaalsest seisundist, väsimusastmest jt teguritest;
- 4) reageerimisajal läbitavat maad;
- 5) vastuliikuva sõiduki kauguse ja kiiruse hindamisel tehtavaid vigu;
- 6) võimalikke vigu kauguse ja liikumiskiiruse hindamisel halva nähtavuse korral (udus);

7) mingile objektile kinnistunud pilgu tõttu võimalikku kõrvalekaldumist sõidujoonelt;

8) tundeelamuste (emotsionaalsuse) mõju:

- mõtlemisvõimele, tähelepanule ja reageerimisajale,
- tundepeinge (stressi) suurenemisele,
- liiklusohutusele.

2.4.2.2. Pärast koolitust peab õpilane oskama analüüsida tähelepanu jaotuvuse, ümberlülitusvõime ja hajuvuse mõju liiklusohutusele.

2.4.3. Liiklusohutust mõjutavad tegurid

Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) tegureid, mis mõjutavad juhi reageerimisega, reageerimismaad ning bussi peatumismaad;
- 2) pidurite rakendusmaa, aeglustusmaa, pidurdusmaa mõistete sisu;
- 3) aeglustusmaa sõltuvust sõidukiirusest;
- 4) tahavaatepeegli kasutamisel:
  - pilgu ümbersuunamiseks kuluvat aega,
  - sise- ja välispeeglitesse vaatamiseks kuluvat aega,
  - tasa- ja kumerpeegli erinevust objektide kauguse hindamisel;
- 5) liiklusohutuse olukordade vältimise võimalusi kaitsliku sõiduviisi kasutamisega.

2.4.4. Isikuomadused

Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) võimalikke pingesid (stressoreid) liikluses, pingesiseisundi mõistet ja olemust ning selle mõju liiklusohutusele;
- 2) agressiivse või impulsiivse käitumisviisi negatiivset mõju liiklusohutusele.

2.4.5. Valmisolek liikluses osalemiseks

Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) liikluses osalemiseks ja liiklusohutuse tagamiseks vajaliku tasakaalustatud emotsioonitaseme saavutamise tähtsust;
- 2) juhi kutse-eeskriitika põhimõisteid – kutsekohust, kutseau;
- 3) reaalsusetaju, enesekriitika ja vastutustunde vajalikkust liikluses osalemisel ja liiklusohutuse tagamisel.

2.4.6. Sotsiaalsed tegurid

Pärast koolitust peab õpilane tundma:

- 1) liiklusreeglite ja keskkonnakaitsenõuete mittetäitmisest tulenevaid ohte;
- 2) põhjusi, miks inimesed tõlgendavad sarnaseid liiklusolukordi erinevalt;
- 3) teiste liiklejate käitumisviisi omaksvõtmise, nn grupisurve avaldumist liikluses;
- 4) isiksuse kalduvust grupisurvele allumiseks või mitteallumiseks, selle põhjusi ning negatiivse grupisurve mõju liiklusohutusele;
- 5) teistele liiklejatele eeskujuks olevat ja neid positiivselt mõjutavat käitumisviisi.

#### 2.4.7. Tegutsemisvõimet vähendavad tegurid

Pärast koolitust peab õpilane teadma:

- 1) isiklike motiivide ja varasemate kogemuste mõju juhi käitumisele;
- 2) väsimustunnuseid ja väsimuse mõju liiklusohutusele;
- 3) alkoholi, narkootiliste ja psühhotroopsete ainete mõju:
  - tajule,
  - nägemisele,
  - liigutuste koordineerimisele,
  - enesehinnangule;
- 4) alkoholi- või narkootikumijoobes juhtimisest tulenevaid võimalikke tagajärgi;
- 5) tähelepanu hajumist sõidu ajal mobiiltelefoni kasutamisel, eriti ilma käsi vabaks jätva süsteemita.

### 2.5. Liiklusalased lisanõuded ja –eeskirjad

2.5.1. Pärast koolitust peab õpilane teadma või tundma:

- 1) sõitjate teenindamise aluseid;
- 2) liiklusseadusest ja liiklusseadusest tulenevaid liiklejate õigusi ja kohustusi;
- 3) liiklusega seonduvat haldus- või kriminaalvastutusele võtmise korda;
- 4) bussi tehno seisundi ja varustuse kohta kehtivaid nõudeid;
- 5) tehnõulevaatusel bussi kohta esitatavaid nõudeid;
- 6) kehtivat liikluskindlustussüsteemi ja kindlustuslepingute sõlmimise korda;
- 7) sõitjateveo kohta käivaid nõudeid.

2.5.2. Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) täita varalise kahjuga liiklusõnnetuse kohta vormistatavat „Teadet liiklusõnnetusest“;
- 2) suhelda sõitjatega korrektselt;
- 3) rakendada sõitjaveole iseloomulikke tavalisi ja täiendavaid turvameetmeid (toimimine liiklusõnnetuse või õnnetusjuhtumi korral, sõitjate instrueerimine ja juhendamine eriolukordades, laste vedu jne).

### 3. Õppeainete õppekava: sõiduõpe

#### 3.1. Sõiduki käsitlemine

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) käsitseda kõiki bussi juhtseadiseid;
- 2) kontrollida enne sõidu alustamist:
  - kere ja sõitjateruumi puhtust,
  - riiklike registreerimismärkide, tuuleklaaside ja laternaklaaside puhtust,
  - peeglite, tulekustutite, ohukolmnurga, käsiapteegi ja tõkiskingade olemasolu,
  - mootori õlitus- ja jahutussüsteemi hermeetilisust ning õli ja jahutusvedeliku olemasolu,

- juhtseadiste (rool, pidurid) korrasolekut,
  - pidurivedeliku või õhupaakides suruõhu olemasolu,
  - rehvide üldist seisukorda ja välisvigastuste puudumist,
  - õhurõhku rehvis,
  - elektriseadmetikus valgustus-, signalisatsiooni- ja abiseadmete, näidikute ja märgulampide, klaasipuhastite ja -pesuri ning uste juhtajami korrasolekut;
- 3) eemaldada õhkajamiga pidurisüsteemi õhupaakidest kondensaati ning kontrollida külmumistõrjukis vedeliku olemasolu;
  - 4) vahetada lampe ja kaitsmeid;
  - 5) vahetada ratast.

### **3.2. Sõit õppeplatsil**

#### 3.2.1. Sõiduks valmistumine

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) kasutada kõiki juhiistme reguleerimise võimalusi parima sõiduasendi saavutamiseks;
- 2) kontrollida uste suletust;
- 3) reguleerida kõiki tahavaatepeegleid parima nähtavusvälja saavutamiseks;
- 4) reguleerida rooliratta asendit;
- 5) kasutada õigesti turvavööd.

#### 3.2.2. Käivitamine, liikumise alustamine, sõit väikese kiirusega, bussi peatamine

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) käivitada mootorit:
  - külmalt,
  - soojalt,
  - mitmesugustes ilmaoludes (külma, sooja, niiske ilmaga),
  - kallakul (tõusul ja langul);
- 2) alustada sujuvalt liikumist;
- 3) muuta sujuvalt sõidukiirust;
- 4) hoida õigesti rooli;
- 5) pöörata rooli vastavalt sõidukiirusele;
- 6) juhtida bussi piiratud alal;
- 7) peatada bussi sujuvalt pidurdades;
- 8) sõita vasakpoolsete või parempoolsete ratastega teemärgistuse lähedal ja peatuda enne stoppjoont;
- 9) jätta buss seisma rööpselt sõiduteeäärega, sellest mitte kaugemal kui 0,2 m;
- 10) rakendada bussi seismajätmisel kõiki abinõusid iseenesliku liikumahakkamise vältimiseks.

### 3.2.3. Tagurdamine, manööverdamine

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) valida tagurdamisel õiget sõiduasendit;
- 2) tagurdada:
  - otse kõrvalekaldumiseta sõidujoonest,
  - pöördega paremale või vasakule koos sellele järgneva otseliikumisega.

### 3.2.4. Käiguvahetus, pidurdamine

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) valida sobivat käiku sõltuvalt:
  - tee- ja ilmaoludest,
  - sõidukiirusest,
  - mootori pöörlemissagedusest,
  - tõusu või langu pikkusest ja kaldenurgast;
- 2) pidurdada õigeid pidurdusvõtteid kasutades mitmesugustel teekatetel:
  - sujuvalt – kiiruselt u 70 km/h kuni seismajäämiseni varem kindlaksmääratud kohas,
  - tugevalt – kiiruselt u 70 km/h kuni seismajäämiseni, püüdes saavutada võimalikult lühikest pidurdusmaad,
  - tõusul või langul.

### 3.2.5. Pöörded ja parkimine

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) pöörata tagasi kitsal teel, kasutades tagurdamist;
- 2) paigutada märgistatud parkimisplatsil bussi:
  - parkivate sõidukite kõrvale ja vahele,
  - parkivate sõidukite ette ja taha.

## **3.3. Sõit liikluses**

### 3.3.1. Sõidu alustamine, paiknemine teel

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) alustada sõitu sõidutee äärelt või teepeenralt ja ühineda sujuvalt liiklusvooluga;
- 2) tagada vähekaitstud liiklejatele ohutust ja piisavat liikumisruumi;
- 3) valida teeolusid, liiklustihedust ja nähtavust arvestades õiget sõidurada;
- 4) jälgida teiste sõidukijuhtide märguandeid ja võimaldada neil ohutult sooritada kavatsitavaid manöövreid;
- 5) paikneda õigesti vastutulevate sõidukite korral;
- 6) kasutada sobivat kurvisõidutehnikat.

### 3.3.2. Sõidukiirus

Pärast koolitust peab õpilane oskama:



1) arvestada sõidukiiruse valikul

- ilma- ja teeoludega,
- kehtivate kiiruspiirangutega,
- bussi seisundi ja koormatusega,
- mitmesuguste keskkonnamõjudega,
- oma tervisliku seisundi ja enesetundega,
- oma sõidukogemustega;

2) hoida võimalikult ühtlast sõidukiirust;

3) jälgida üldist liiklusrütmi ja sõita liiklusoludele vastava sobivaima kiirusega;

4) suurendada sujuvalt sõidukiirust pärast pöörde sooritamist, takistamata kaasliiklejaid;

5) sobitada sõidukiirust olukorraga, et jõuda vastutulevate sõidukitega kohakuti kõige sobivamas ja ohutumas kohas.

3.3.3. Sõitmine liiklusvoolus ja manöövrite sooritamine

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

1) hoida eessõitjaga ohutut pikivahet;

2) arvestada manöövrite sooritamisel:

- ilma- ja teeoludega,
- nähtavusega,
- sõidukiirusega,
- liiklustihedusega,
- möödasisõitvate sõidukitega;

3) märgata õigel ajal nii ees- kui tagasisõitva sõidukijahi kavatsusi;

4) hõlbustada tagasisõitva sõiduki möödasisõitu või möödumist;

5) arvestada kõrvalsisõitva sõiduki puhul ohutut külgvahet;

6) vahetada tiheda liikluse korral ohutult sõidurada.

3.3.4. Sõit ristmikule lähenemisel

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

1) valida aegsasti õiget sõidurada, arvestades kavatsetavat sõidusuunda pärast ristmikku;

2) jälgida olukorda tagapool;

3) märgata reguleerija märguandeid, foori tulesid, liiklusmärke ja teemärgistust;

4) vähendada sõidukiirust ja vajaduse korral peatuda sujuvalt liiklusreeglitega ettenähtud kohas;

5) heastada teiste liiklejate poolt tehtavaid vigu.

3.3.5. Sõit ristmikul

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

1) ületada ristmikku otse ja sooritada ristmikul parem-, vasak- või tagasisipööret;

2) arvestada ristmiku ületamisel:

– ilma- ja teeoludega,

– nähtavusega,

– liiklustihedusega,

– oma sõidukogemustega;

3) täita ristmikul teeandekohustust;

4) väljendada teistele liiklejatele arusaadavalt teeandekohustuse täitmise kavatsust;

5) vältida eesõigusega liiklejate takistamist;

6) anda aegsasti suunamärku enne kavatsetava pöörde sooritamist;

7) suunduda enne kavatsetavat manöövrit aegsasti sõidutee vastava ääre lähedusse;

8) jälgida teiste liiklejate märguandeid;

9) valida pöörde sooritamiseks sobivat sõidukiirust;

10) suurendada pärast pöörde sooritamist sujuvalt sõidukiirust ja vältida teiste liiklejate takistamist.

### 3.3.6. Peatumine ja parkimine

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

1) peatuda või parkida ohtu tekitamata ja teisi liiklejaid takistamata;

2) juhendada peatumisel või parkimisel liiklusreeglite ja liikluskorraldusvahendite nõuetest;

3) täita parklas kehtiva parkimiskorra või parkimiseeskirja nõudeid;

4) arvestada peatumis- või parkimiskoha valikul:

– nähtavusega,

– liiklustihedusega,

– ohutusega bussist väljumisel;

5) vältida bussi iseeneslikku liikumahakkamist;

6) ära hoida bussi kasutamist kõrvaliste isikute poolt.

### 3.3.7. Möödaskõik ja möödumine

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

1) valida sõiduteel möödaskõiku alustamiseks sobivaimat kohta;

2) hinnata möödaskõiku ohutust, arvestades:

– liiklusreeglitega kehtestatud nõudeid,

– ilma- ja teeolusid,

– nähtavust,

– ees- ja tagaskõikvaid sõidukeid,

– vastutulevaid sõidukeid,

– pimestusohu,

- vähekaitstud liiklejaid,
- bussi mootori võimsust ja kiirendusvõimet;
- 3) anda õigeaegselt suunamärku;
- 4) alustada möödasõitu teisi liiklejaid takistamata;
- 5) sooritada möödasõitu
  - kiirendusega,
  - eelnevalt kiirust vähendamata;
- 6) katkestada möödasõitu takistuse või liiklusohu ilmnemisel;
- 7) lõpetada möödasõitu ohutult;
- 8) hinnata paremalt möödumise ohutust, arvestades:
  - liiklusreegleid,
  - piisava vaba ruumi olemasolu,
  - vähekaitstud liiklejaid,
  - sõidukiirust.

### 3.3.8. Sõit maanteel

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) kasutada maanteele sõiduks kiirendusrada ja sealt ärapööramiseks aeglustusrada;
- 2) veenduda teele sõidul manöövri ohutuses;
- 3) paikneda teel õigesti otsesõidul ja enne kavatsetavate manöövrite sooritamist;
- 4) arvestada sõidukiiruse valikul nähtavuskaugust;
- 5) valida liiklusvoolus kaasliiklejaid takistamata sobivat sõidukiirust.

### 3.3.9. Raudteeülesõidukoha ületamine

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) veenduda küllaldases nähtavuses ülesõidukohal;
- 2) valida ülesõidukohale lähenemisel õiget sõidukiirust;
- 3) peatada sujuvalt bussi raudteesõidukile tee andmiseks selleks ettenähtud kohas.

### 3.3.10. Sõit teetööde kohas

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) jälgida teetööde kohas ülesseatud liikluskorraldusvahendeid;
- 2) täita ohutusnõudeid vastusõitvate teeparandussõidukite või liikurmasinatega kohtumisel ning pärisuunas nendest möödasõidul, möödumisel või ümberpõikel;
- 3) arvestada sõidukiiruse valikul:
  - teel töötavaid töölisi,
  - piiratud manööverdamisruumi,
  - teeparandusmasinaid,

- uue teekatte võimalikku libedust,
- ootamatuid ohte.

#### 3.3.11. Kohtumine vähekaitstud liiklejatega

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) anda ülekäigurajal olevatele jalakäijatele võimalus ületada sõiduteed;
- 2) tagada kõnnitee või teepeenra puudumisel sõiduteel liikuvate jalakäijate ohutust;
- 3) mööduda lähiümbruses olevatest jalakäijatest neid müra ja heitgaasidega häirimata;
- 4) vältida märja ilma korral jalakäijate poriga pritsimist;
- 5) osutada tähelepanu:

- teel jalgsi või jalgratastel liikuvatele inimestele, eriti lastele,

- vanuritele,

- liikumis- või nägemispuudega inimestele;

- 6) mööduda ohutult jalgratturitest jt vähekaitstud liiklejatest.

#### 3.3.12. Tegutsemine tehnilise rikke ilmnemisel ja ohuolukordades

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) rakendada vajalikke ohutusabinõusid:

- kasutada ohutulesid ja/või ohukolmnurka, eemaldada bussi võimaluse korral sõiduteelt,

- tagada sõitjate turvalisust;

- 2) ära tunda ja ette näha liiklusohhtlikke olukordi;

- 3) vältida lisaohu tekkimist.

### 3.4. Sõit erioludes

#### 3.4.1. Sõit udus, vihma- või lumesajus jt halva nähtavuse tingimustes

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) valida halva nähtavuse korral sobivat sõidukiirust;

- 2) hoida eessõitjaga ohutut pikivahet, vastutulijatega ohutut külgvahet ning piisavat kaugust sõidutee äärest;

- 3) kasutada õigesti valgustusseadmeid;

- 4) ette näha halva nähtavusega kaasnevat ohte;

- 5) heastada teiste liiklejate poolt tehtavaid vigu;

- 6) reageerida ootamatutele ohtudele.

#### 3.4.2. Sõit pimedal ajal

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) hinnata nähtavust kaug- ja lähitulede valgusel:

- kuival teel,

- märjal teel,

- lumisel või jäisel teel;
- 2) määrata kaugust tugevalt ja nõrgalt helkivatest esemetest;
- 3) ümber lülitada tulesid kohtumisel vastutulevate sõidukitega ja möödasõidul;
- 4) kasutada bussi liikumisel õigeid sõidutulesid;
- 5) kasutada bussi seismise (peatumise, parkimise, hädapeatumise) ajal õigeid tulesid;
- 6) valida õiget sõidukiirust, arvestades
  - nähtavust,
  - tee laiust,
  - pimestusohtu;
- 7) valida sobivat paiknemiskohta teel, arvestades:
  - vastutulevaid sõidukeid,
  - võimalikke takistusi teel,
  - vähekaitstud liiklejate olemasolu ja nende teel viibimise võimalust;
- 8) valida sobivat ja ohutut kohta peatumiseks või parkimiseks;
- 9) reageerida võimalikele ootamatutele ohtudele.

#### 3.4.3. Sõit libedal teel

Pärast koolitust peab õpilane oskama:

- 1) alustada sujuvalt kohalt liikumist ja ühtlaselt kiirendada;
- 2) kasutada käiguvahetusel sobivaid käike;
- 3) vajutada sujuvalt gaasipedaalile;
- 4) muuta sõidusuunda;
- 5) valida õiget sõidukiirust, arvestades:
  - tee laiust,
  - teekatte seisundit,
  - liiklustihedust,
  - rehvide seisukorda;
- 6) reageerida ootamatutele ohtudele.