

# Autokutseõppe liidu nõuded autovaldkonna tunnustatud eksamikeskusele

---

Käesolev dokument sätestab eksamikeskusele kehtivad nõuded autovaldkonna kutseksamite läbiviimiseks ning moodustab koostöölepingu lahutamatu osa. Käesolevas dokumendis sätestatud nõuded on eksamikeskusele kohustuslikud ning nende täitmist hinnatakse jooksvalt eksamite käigus ning vajadusel atesteerimisel.

## 1. Üldsätted

- 1.1.** Eksamikeskus tagab kutseksamite läbiviimiseks kasutatavate ruumide, seadmete, töövahendite ja töökorralduse vastavad kehtivatele töötervishoiu, tööohutuse, tuleohutuse, keskkonna- ja kemikaaliohutuse nõuetele.
- 1.2.** Eksamikeskus määrab igaksksamipäevaks vastutava isiku, kes vastutab eksamiga seotud ruumide ja seadmete korrasoleku eest ning on kättesaadav kogu eksami vältel.
- 1.3.** Eksamikeskus tagab, et kõik kutse taotlejad on enne praktilise eksami sooritamist läbinud töökojas töötamiseks vajalikud koolitused ja on ohutusjuhendamised.

## 2. Nõuded teooriaeksami korraldamiseks (kõik kutsed ja osakutsed)

**2.1.** Teooriaksam viiakse läbi arvutiklassis, kasutades kutse andja poolt ettevalmistatud ja hallatavat elektroonilist keskkonda.

**2.2.** Arvutiklass peab vastama järgmistele nõuetele:

- vähemalt 12–20 komplektset arvutitöökohta sõltuvalt eksamineeritavate arvust;
- kaasaegne ja ajakohane operatsioonisüsteem, mis on eksami toimumise hetkeks toetatud ja uuendatud;
- veebilehitseja Mozilla Firefox, Google Chrome või Microsoft Edge (uusim versioon);
- vähemalt kahetuumaline protsessor;
- vähemalt 4 GB operatiivmälu;
- ID-kaardi lugeja iga arvuti juures;
- DigiDoc tarkvara, mis on eksami toimumise hetkeks uuendatud;
- arvutihäärde ja hiirematt;
- stabiilne interneti püsühendus (soovituslik kiirus vähemalt 20 Mbit/s üles/alla);
- vähemalt üks töökoht videoprojektori ja printeri kasutamise võimalusega.

### 2.3. Teooriaeksami läbiviimise ajal:

- on tagatud IT-spetsialisti tugi vähemalt üks tund enne eksami algust kuni eksami lõpuni;
- mobiiltelefoni kasutamine on lubatud üksnesksamikeskkonda sisenemiseks, autentimise eesmärgil;
- eksami ajal on isiklike elektroonika ning muude seadmete kasutamine rangelt keelatud;
- söömine eksami toimumise ajal on keelatud, joogivesi on lubatud suletava korgiga pudelis.

## 3. Üldnõuded praktilise eksami korraldamiseks (kõik kutsed)

3.1. Praktiline eksam viiakse läbi peamiselt õppetöökodades või muudes ruumides, mis võimaldavad hinnata kutsestandardites kirjeldatud kompetentse professionaalsel tasemel.

3.2. Praktilise eksami läbiviimisel peab töökeskkonnas olema tagatud:

- stabiilne traadita internetiühendus (WiFi);
- võimalus hindamiskomisjoni jaksamiga seotud seadmete ühendamiseks välisvõrguga (interneti olemasolu).

3.3. Kõigi kutsete puhul peabksamikeskus tagama:

- töökoha riskianalüüsile vastavad isikukaitsevahendid;
- hindamiskomisjoni liikmetele eraldi töö- ja istumiskohadksamitulemuste sisestamiseks ning komisjoni arutelude pidamiseks;
- hindajate töökohtades elektritoide, mis võimaldab samaaegselt ühendada vähemalt kolm laadimiseadet.

## 4. Kutsete loetelu

Käesolevas dokumendis nimetatud kutsed on esitatud loeteluna. Kutseeksameid võib läbi viia mis tahes järjekorras vastavaltksamite ajakavale ja tunnustatudksamikeskuse võimalustele.

4.1. Sõiduki pindade hooldaja ja rehvotehnik, tase 3

4.2. Automaaler, tase 4

4.3. Autoplekksepp, tase 4

4.4. Autokeretehnik, tase 5

4.5. Mootorsõidukitehnik, tase 4 (spetsialiseerumised: sõiduautotehnik, veoauto- ja bussitehnik, liikurmasinatehnik)

4.6. Mootorsõidukidiagnostik, tase 5 (spetsialiseerumised: sõiduautodiagnostik, veoauto- ja bussidiagnostik, liikurmasinadiagnostik)

4.7. Sõidukite kere- ja värvitööde meister, tase 5

## 5. Nõuded praktiliste eksamite korraldamiseks kutsete lõikes

### 5.0. Sõiduki pindade hooldaja ja rehvitehnik, tase 3 – kutseeksami läbiviimise nõuded

Kutseksam toimub koolilõpetajale tavapärasel õpikeskkonnas. Tunnustatudksamikeskus tagab, et nii teooria- kui ka praktilise eksami korraldamiseks on loodud kutsestandardile vastavad tingimused.

#### 5.0.1. Üldnõuded praktilise eksami läbiviimiseks (õppetöökoda)

- ksamikeskkonnas peab olema tagatud ohutu töökeskkond vastavalt töötervishoiu ja tööohutuse, tuleohutuse, kemikaaliohutuse ja keskkonnaohutuse nõuetele;
- praktiliste tööde töökohad peavad olema valmis seatud vähemalt üks tund enne eksami algust;
- ksamikeskus tagab, et kutse taotlejad on läbinud töökojas töötamiseks vajaliku õppe ja ohutusjuhendamised;
- kemikaalide käitlemine vastab kemikaaliseaduse nõuetele ning kutse taotlejad omavad vastavaid teadmisi ja oskusi;
- seadmete ohutus- ja kasutusjuhendid asuvad seadmete juures;
- hindamiskomisjoni liikmetele viiakse läbi töökoja ja seadmete kasutamise juhendamine vähemalt üks tund enne eksami algust;
- ksamikeskus tagab vastutava isiku kohaloleku koguksamipäeva vältel ning edastab tema kontaktandmed hindamiskomisjonile;
- ksamipäeval on tagatud IT-abi kättesaadavus;
- eksami ajal ei ole lubatud kõrvaliste isikute viibimine ruumides ega kõrvalise abi kasutamine.

#### 5.0.2. Praktilise eksami läbiviimise tingimused (õppetöökoda)

##### A. Rehvitööde tegemiseks vajalikud seadmed ja töövahendid

- AutoData kasutamise võimalus;
- rehvimontaažipink koos montaažitarvikutega;
- rataste tasakaalustuspink koos tasakaalustamiseks vajalike tarvikutega;
- plekkvelje tasakaalud;
- kleebitavad tasakaalud;
- rehviparanduskomplekt;
- komplekt leht-, silmus- ja padrunvõtmetega koos pikenduste ja käepidemetega;
- pneumaatiline mutrikeeraja;
- kandelamp;
- rattamutrivõtmed;
- momentvõti mõõtevahemikuga 0–200 Nm – 2 tk;
- mehhaanilised mõõtevahendid (nihik 0–150 mm, mikromeeter 0–50 mm, metalljoonlaud kuni 150 mm);
- kätepesu vahendid (abrasiivne kätepesuaine ja kätekuivatuspaber);
- kaitseprillid ja töökindad igale kutse taotlejale;
- töölaud ja tool hindamiskomisjoni liikmele dokumentide vormistamiseks.

### **B. Sõiduki pindade hooldamiseks vajalikud seadmed ja töövahendid**

- autopesula tööala koos survepesuseadmega;
- suruõhu olemasolu;
- tolmuimeja koos otsikutega sõiduki sisepuhastustööde tegemiseks;
- sõiduki sise- ja välispindade ning velgede hooldustarvikud (minimaalselt restiga ämber, käsipesukinnas, mikrofiiberlapid, klaasipuhastuse tarvikud, kuivatamise vahendid, veljepesu hari või pintsel);
- sõiduki sise- ja välispindade puhastamise ja hooldamise kemikaalid (minimaalselt pigileotusaine, šampoon, plastpindade puhastamise ja hooldamise ained, klaasipesuaine);
- kaitseprillid, kuulmis- ja hingamiskaitsevahendid ning töökindad igale kutse taotlejale;
- töölaud ja töötool hindamiskomisjoni liikmele.

## **5.1. Mootorsõidukitehnik, tase 4 – praktilise eksami läbiviimise nõuded**

### **5.1.1. Üldnõuded kõigile spetsialiseerumistele**

Kutseeksami praktiliste tööde läbiviimiseks peab eksamikeskus tagama vastava kategooria sõidukitele sobiva hoolduse ja remonditööde õppetöökoja, kus on töökeskkonna nõuetele vastavad toimivad süsteemid ja seadmed vähemalt kolme sõiduki samaaegseks teenindamiseks.

Töökeskkonna ja korralduse nõuded:

- üldventilatsioon ja heitgaaside ärastussüsteem kolmel töökohal;
- suruõhusüsteem ja suruõhufilter;
- üld- ja vajadusel kohtvalgustus;
- töökoja seadmete kasutus- ja ohutusjuhendid;
- esmaabi- ja tulekustutusvahendid;
- ohutus- ja kohustusmärgid, sh ohutsooni ala märgistus;
- ligipääs kemikaalide ohutuskaartidele;
- töö riskianalüüsi kohased isikukaitsevahendid (v.a jalatsid ja rõivad);
- töökoja eest vastutava isiku, esmaabiandja ja töökeskkonnaspetsialisti nimed ja kontaktandmed;
- jäätmekäitluskorraldus (tähistatud mahutid);
- absorbent;
- käte pesemise võimalus koos kätepesupasta ja kuivatuspaberiga.

Üldised seadmed ja töövahendid:

- hoolduseks ja remondiks vajaliku legaalse tarkvaraga ning printeriühendusega ja printimisvõimalusega arvutid – 3 tk;
- vähemalt 40-tolline ekraan;
- komplektid leht-, silmus- ja padrunvõtmetega;
- kruvikeerajate komplekt;
- näpitsate komplekt;
- teisaldatav kohtvalgusti;

- rattamutrivõtmed;
- refraktomeeter;
- pidurivedeliku tester;
- autokeemia näidised (vähemalt 3 määret, DOT3 ja DOT4 pidurivedelik, vähemalt 2 mootoriõli);
- momentvõtmed 4–300 Nm – 3 tk;
- mehhaaniliste mõõtevahendite komplektid – 2 komplekti;
- sõiduki kaitsevahendite komplektid – 3 komplekti;
- OBD/EOBD diagnoositester – 2 tk;
- elektriliste mõõtmiste seadmed – 3 tk;
- ampertangid – 2 tk;
- indikaatorkell koos magnetjala ning mõõtotsikutega, piduriketta nihik;
- 12V/24V akulaadijad – 3 tk;
- 12V/24V käivitusabi seadmed – 2 tk;
- varupatareid;
- pikendusjuhe trumlil;
- kandelambid – 3 tk;

#### 5.1.2. Sõiduautotehnik

Lisaks punktis 5.1.1 sätestatule peavad olema:

- kaheposttõstuk;
- platvormtõstuk rataste seadenurkade kontrollstendiga;
- rehvimontaažipink;
- rataste tasakaalustuspink;
- pidurite kontrollstend;
- lõtkutester;
- esilaternate valgusvihu kontrollstend;
- peab olema ettevalmistatud 3 töökohta: elektritöö, hoolduse ja juhtimisseadmete ning veermiku tööde teostamiseks.

#### 5.1.3. Veoauto- ja bussitehnik

Lisaks punktis 5.1.1 sätestatule peavad olema:

- hoolduskanal;
- tööplatvorm kõrgemal töötamiseks;
- veoauto ja bussi tõkiskingad;
- tõsteseadmed kandevõimega vähemalt 20 t;
- pneumaatilised rattamutrivõtmed koos väändemomendi kordistiga – 2 tk;
- momentvõti kuni 1200 Nm;
- õhurõhu mõõtemanomeeter kuni 15 bar.

#### 5.1.4. Liikurmasinatehnik

Lisaks punktis 5.1.1 sätestatule peavad olema:

- hoolduskanal või tööplatvorm;
- liikurmasina toetuspukid – 2 tk (kandevõime vähemalt 0 t);
- hüdraulika manomeetrid (0–40 bar, 40–200 bar, 100–600 bar);
- õhurõhu mõõtemanomeeter kuni 15 bar.

### 5.2. Autoplekksepp, tase 4 ja Autokeretehnik, tase 5 – praktilise eksami läbiviimise nõuded

#### 5.2.1. Üldnõuded töökojale (kehtivad mõlemale kutsele)

Kutseeksami praktiliste tööde läbiviimiseks peab eksamikeskus tagama töökoja, mis võimaldab läbi viia keevitus-, plekiõgvendus-, komplekteerimis- ja keremõõtmise ülesandeid vastavalt hindamisülesannetele.

Töökoda peab olema varustatud järgmiste süsteemide ja tingimustega:

- vee-, kanalisatsiooni- ja elektrisüsteem;
- suruõhusüsteem pneumotööriistade kasutamiseks;
- üldventilatsioonisüsteem;
- keevitusgaaside kohtäratõmbesüsteem;
- nõuetekohane üld- ja kohtvalgustus;
- esteetiliselt heakorrastatud tööruumid;
- tähistatult esmaabi- ja tulekustutusvahendid ning evakuatsiooniplaan;
- jäätmete ja tehnoloogiliste vedelike jaoks tähistatud mahutid koos absorbendiga;
- kätepesemise võimalus sooja ja külma veega ning vastavate pesemis- ja kuivatusvahenditega;
- eesti- ja/või ingliskeelsed ohutus- ja kasutusjuhendid seadmetele;
- WiFi-ühendus;
- töökoja eest vastutav isik, kes vastutab seadmete töökorrasoleku ning töötervishoiu ja tööohutuse nõuete täitmise eest ning on eksami ajal kättesaadav.

Töökoda peab võimaldama moodustada vähemalt 5 varustatud töökohta, mis võimaldavad läbi viia kolme erineva praktilise töö sooritamist üheaegselt.

#### 5.2.2. Üldised seadmed ja töövahendid

Töökoda peab olema varustatud vähemalt järgmiste seadmete ja töövahenditega:

- kompressor suruõhusüsteemi jaoks;
- MIG/MAG keevitusseadmed – 6 tk;
- punktkeevitusseadmed – 2 tk (lubatud on ühe seadme ajutine kasutamine rendi- või laenuseadmena);
- spotterid – 2 tk;
- plekikahandusseade (söepulgaga spotter ja/või induksioonkuumuti);
- kõrvatropptide dispenser;
- keevitusmask hindajale;
- nihkkaliiber – 2 tk.

### 5.2.3. Autoplekksepp-komplekteerija, tase 4 – töökohtade nõuded

Autoplekksepp-komplekteerija praktilise eksami läbiviimiseks peavad 5 töökohta olema varustatud alljärgnevate töövahendite ja seadmetega vastavalt ülesannetele.

Keevitusülesanne:

- kruustangidega varustatud töölaud;
- MIG/MAG keevitusseade 0,8 mm terastraadiga;
- löiketangid;
- käsidrell 8 mm punktifreesiga;
- lintlihviija P80 lindiga;
- nurklihvija löikekettaga;
- pneumaatiline tikksaag;
- pneumaatiline mininurklihvija Roloc ketastele;
- metalljoonlaud 50 cm;
- märknõel;
- õhuke meisel;
- lukksepa vasar;
- isetumenev keevitusmask;
- keevituskindad;
- kaitseprillid või visiir käiamistöödeks;
- detailide fikseerimistangid – 2 tk;
- suruõhupüstol;
- abrasiivid värvi eemaldamiseks ja keevisvalli lihvimiseks;
- profiilsed lehtmetailist keevitusdetailid igale eksamineeritavale (vt Lisa 1.1).

Pleki õgvendamise ülesanne:

- plekksepa tööriistakomplekt (alasad, haamrid, lusikad);
- puidust või tugevast kummist suur vasar (ühiskasutuses);
- töölaud ja/või pukk detaili toetamiseks;
- käsidrell värvieemalduskettaga (ühiskasutuses);
- pneumaatiline mininurklihvija Roloc ketastele (ühiskasutuses);
- metalljoonlaud 50 cm;
- lihvimisklots 70 × 200 mm koos P120 abrasiiviga;
- profiilikamm (ühiskasutuses).

Komplekteerimise ülesanne:

- töölaud ja/või pukk detaili toetamiseks;
- tööriistakäru lukksepa varustusega;
- tüüblihark;
- polstri eemaldamise kiilud;
- kaitseteip;

- anum tüüblite ja kruvide hoiustamiseks;
- sõiduki küljeuks töötava elektrilise aknatõstukiga;
- iga ukse kohta vastav remondijuhend.

Eksamikeskus võimaldab vähemalt üks tööpäev enne eksameid tutvuda eksamil kasutatavate seadmete ja töövahenditega.

#### 5.2.4. Autokeretehnik, tase 5 – töökohtade ja ülesannete nõuded

Autokeretehniku praktilise eksami läbiviimiseks peavad töökojad ja töökohtade varustus võimaldama keerukamate keretööde ja keremöötmise ülesannete sooritamist.

Keevitusülesanne (5 töökohta):

- kruustangidega varustatud töölaud;
- MIG/MAG keevitusseade 0,8 mm terastraadiga;
- lõiketangid;
- terashari;
- metalljoonlaud 50 cm;
- isetumenev keevitusmask;
- keevituskindad;
- detailide fikseerimistangid – 2 tk;
- suruõhupüstol;
- nihik (ühiskasutuseks);
- keevitatavad detailid.

Pleki õgvendamise ülesanne (5 töökohta):

- plekksepa tööriistakomplekt (alasid, haamrid, lusikad) – 2 tk;
- töölaud ja/või pukk (igal töökohal);
- spotter terasele koos tõmbetarvikutega;
- spotter alumiiniumile koos tõmbetarvikutega;
- õgvendusvardad – 1 komplekt;
- triibulamp 1 tk;
- induktsioonkuumuti (ühiskasutus);
- IR-termomeeter (ühiskasutus);
- liimitõmbaja komplekt – 1 komplekt;
- venitussild 2 tk (ühiskasutus);
- käsidrell värvieemalduskettaga – 2 tk;
- pneumaatiline mininurklihvija Roloc ketastele – 2 tk;
- metalljoonlaud 50 cm – 5 tk;
- lihvimisklots 70 × 200 mm – 2 tk (ühiskasutus);
- profiilikamm – 2 tk.

Kere mõõtmise ülesanne (1 töökoht):

- 3D elektrooniline keremõõtesüsteem koos mõõtmete andmebaasiga;
- printer mõõtesüsteemi arvutist väljatrükkide tegemiseks;
- kerepink koos sellele kinnitatud autokerega;
- kandelamp.

Märkus: kerepingi asemel võib kasutada kaheposttõstukit juhul, kui mõõtesüsteemil on olemas lisatarvikud selle kasutamiseks tõstuki all.

Eksamikeskus võimaldab vähemalt üks tööpäev enne eksameid tutvuda eksamil kasutatavate seadmete ja töövahenditega.

### 5.3. Automaaler – praktilise eksami läbiviimise nõuded

Kutseeksami praktiliste tööde läbiviimiseks peab examikeskus tagama sõidukite värvimistöödeks ettenähtud töökoja, mis võimaldab hinnata automaali kutsestandardis kirjeldatud kõiki kompetentse.

#### 5.3.1. Töökeskkonna ja korralduse nõuded

Töökoda peab vastama järgmistele nõuetele:

- üldventilatsioon ja tolmuärastussüsteem kohtaratõmmetega;
- suruõhusüsteem koos suruõhufiltritega, filtratsiooni tase vähemalt 0,01 µm;
- üld- ja vajadusel kohtvalgustus, töökohtade valgustus 800–1200 lux;
- töökoja seadmete kasutus- ja ohutusjuhendid;
- kemikaaliohutuse, tuleohutuse ja keskkonnohutuse nõuete täitmine;
- kätepesemise võimalus koos abrasiivse kätepesuaine ja kätekuivatuspaberiga.

#### 5.3.2. Põhiseadmed ja tööalad

Töökoda peab olema varustatud vähemalt järgmiste seadmete ja tööaladega:

- hooldatud ja töökorras värvikamber, värvimistemperatuur 20–22 °C, kuivatamistemperatuur 60–70 °C, õhuliikumise kiirus kuni 0,3 m/s, valgustus 1000–1200 lux;
- värvilabor koos ühe tootja eeltöö- ja värvimaterjalide ning segamissüsteemiga, mis omab OEM-remontvärvimaterjalide heakskiitu;
- vähemalt 12 automaali tööks sobivat töökohta samaaegseks kasutamiseks;
- värvipüstolite pesuseade koos piisava pesulahusti varuga;
- fotospektromeeter või värvitooni tuvastusseade koos vajaliku tarkvaraga.

#### 5.3.3. Seadmed ja töövahendid

Praktiliste tööde läbiviimiseks peavad olema tagatud vähemalt järgmised seadmed ja töövahendid:

- lihvimishöövliid 70 × 190–220 mm – 12 tk;
- lihvimishöövliid 70 × 390–420 mm – 5 tk;

- ekstsentrilihvmasinad võnke amplituudiga 2,5–6 mm, tald Ø150 mm, tolmuärastusega igal töökohal;
- infrapunakuivatid ratastel, min kuivatusala 1 × 1 m – 2 tk;
- HVLP/RP värvi- ja lakipüstolid düüsiga 1,1–1,4 mm – 2 tk;
- HVLP krundipüstolid düüsiga 1,6–1,9 mm – 2 tk;
- suruõhupüstolid – 2 tk;
- värvikihi paksuse mõõdik (magnetilistele ja mittemagnetilistele pindadele);
- portatiivne vesialustel materjalide kuivati vähemalt kahe kuivatiga – 1 tk;
- värvimisalused, pööratavad, soovitatavalt pikendusega – 12 tk.

#### 5.3.4. Materjalid ja kulutarvikud

Eksamikeskus peab tagama järgmised materjalid ja kulutarvikud eksami läbiviimiseks:

- automaalri töödeks sobiv teip (nt 3M Profitape või samaväärne) lausega 35–38 mm – vähemalt 0,5 rulli eksamineeritava kohta;
- kattepaber hoidikul, laiused 0,25–0,3 m, 0,5–0,7 m ja 0,9–1,2 m – 1 rull igast laiusest;
- abrasiivid Ø150 mm karedustega P80–P1000 – vähemalt 20 tk igat karedust eksamineeritava kohta;
- abrasiivid 70 × 390–420 mm karedustega P80–P400 – vähemalt 20 tk igat karedust eksamineeritava kohta;
- poroloontaustal abrasiiv (nt Softhand) karedustega P180–P800 – vähemalt 1 m eksamineeritava kohta;
- lihvvill punane ja hall – vähemalt 3 tk igat liiki eksamineeritava kohta;
- kontrolltahm koos aplikaatoriga – vähemalt 2 tk eksami kohta;
- teras- ja alumiiniumpindadele sobiv polüesterpahtel koos kõvendiga – vähemalt 0,2 kg eksamineeritava kohta;
- aluskrunt aerosoolpakendis – vähemalt 0,1 l eksamineeritava kohta;
- lihvitav täitekrunt koos kõvendi ja vedeldiga – vähemalt 0,4 l eksamineeritava kohta;
- värvisüsteemi komponendid heleda metallikvärvi segamiseks – vähemalt 0,4 l eksamineeritava kohta;
- lakk koos kõvendi ja vedeldiga – vähemalt 0,4 l eksamineeritava kohta;
- mõõteanumad 0,8–1,2 l ja 1,8–2,4 l – vähemalt 3 tk igat tüüpi eksamineeritava kohta;
- segamispulgad – vähemalt 3 tk eksamineeritava kohta;
- ühekordsed värvianumad koos kinnitusdetailidega (nt PPS-süsteem) – vähemalt 3 tk eksamineeritava kohta;
- vahalapp – 1 tk eksamineeritava kohta;
- eelpuhastusaine eeltööruumi – vähemalt 0,5 l eksamineeritava kohta;
- puhastusaine värvikambrisse – vähemalt 0,1 l eksamineeritava kohta;
- ebemevaba pühkepaber – vähemalt 15 lappi eksamineeritava kohta;
- markerid (must või sinine) – vähemalt 5 tk eksamipäeva kohta.

Eksamikeskus tagab, et kõik seadmed, materjalid ja kulutarvikud on eksamipäeval olemas piisavas koguses vastavalt eksamineeritavate arvule.

## 5.4. Mootorsõidukidiagnostik, tase 5 – praktilise eksami läbiviimise nõuded

### 5.4.1. Üldnõuded kõigile spetsialiseerumistel

Kutseeksami praktiliste tööde läbiviimiseks peab eksamikeskus tagama vastava kategooria sõidukitele sobiva hoolduse ja remonttööde õppetöökoja, kus on töökeskkonna nõuetele vastavad toimivad süsteemid ja seadmed vähemalt kolme sõiduki samaaegseks teenindamiseks.

Töökeskkonna ja korralduse nõuded:

- üldventilatsioon ja heitgaaside ärastussüsteem kolmel töökohal;
- üld- ja vajadusel kohtvalgustus;
- elektriliste mõõtmiste tegemiseks vajalikud juhtmed ja tarvikud;
- tehniline tugi jooksvate tehniliste probleemide lahendamiseks eksami ajal;
- töökoja seadmete kasutus- ja ohutusjuhendid;
- esmaabi- ja tulekustutusvahendid ning ohutus- ja kohustusmärgid;
- ligipääs kemikaalide ohutuskkaartidele;
- töö riskianalüüsi kohased isikukaitsevahendid (v.a jalatsid ja rõivad);
- töökoja eest vastutava isiku, esmaabiandja ja töökeskkonnaspetsialisti kättesaadavus kogu eksami vältel;
- jäätmekäitluskorraldus ja absorbent;
- kätepesemise võimalus koos pesemis- ja kuivatusvahenditega.

Töökoda peab olema varustatud vähemalt järgmiste seadmete ja töövahenditega:

- legaalse tarkvaraga ning printeriühendusega arvutid – 3 tk;
- kaheposttõstuk;
- platvormtõstuk;
- komplektid leht-, silmus- ja padrunvõtmetega;
- kruvikeerajate komplekt;
- näpitsate komplekt;
- teisaldatav kohtvalgusti;
- rattamutrivõtmed;
- momentvõtmed mõõtevahemikuga 4–300 Nm – 3 tk;
- mehhaaniliste mõõtevahendite komplektid – 2 komplekti;
- sõiduki kaitsevahendite komplektid – 3 komplekti;
- ostsilloskoop – 3 tk;
- OBD/EOBD diagnoositester – 3 tk;
- elektriliste mõõtmiste testrid – 3 tk;
- ampertangid – 3 tk;
- 12V/24V käivitusaku laadimisseade (min 25A) – 3 tk;
- varupatareid patareitoitel töövahenditele;
- pikendusjuhe trumlil – 3 tk;
- kandelambid 3 tk.

Eksamiks peavad olema ette valmistatud vähemalt 3 eraldi töökohta diagnostikatööde teostamiseks.

#### 5.4.2. Sõiduautodiagnostik

Lisaks punktis 5.4.1 sätestatule peavad olema:

- kaheposttõstuk;
- Platvormtõstuk.

#### 5.4.3. Veoauto- ja bussidiagnostik

Lisaks punktis 5.4.1 sätestatule peavad olema:

- hoolduskanal;
- tööplatvorm kõrgemal töötamiseks;
- veoauto ja bussi tõkiskingad;
- tõsteseadmed kandevõimega vähemalt 20 t;
- õhurõhu mõõtemanomeeter kuni 15 bar.

#### 5.4.4. Liikurmasinadiagnostik

Lisaks punktis 5.4.1 sätestatule peavad olema:

- hoolduskanal või tööplatvorm;
- liikurmasina toetuspukid – 2 tk (kandevõime vähemalt 10 t);
- hüdraulika manomeetrid (0–40 bar, 40–200 bar, 100–600 bar);
- õhurõhu mõõtemanomeeter kuni 15 bar.

### 5.5. Sõidukite kere- ja värvitööde meister – praktilise eksami läbiviimise nõuded

Sõidukite kere- ja värvitööde meistri kutseeksami praktilise osa läbiviimiseks peab eksamikeskus tagama ruumid ja töökorralduse, mis võimaldavad hinnata juhtimis-, planeerimis-, kvaliteedi- ja klienditöölaseid kompetentse.

Nõuded ruumidele ja korraldusele:

- arvutiklass või eraldi tööruum eksamitööde koostamiseks;
- arvutid koos interneti püsiühenduse, printeri ja vajaliku tarkvaraga (sh kalkulatsiooni- ja normeerimistarkvara, nt Cabas);
- ruum kliendi vastuvõtu ja esmase kontakti ülesande läbiviimiseks;
- ruum avariilise sõiduki ülevaatuse teostamiseks (valgustatus vähemalt 800 lux);
- ruum sõiduki loovutamise ülesande läbiviimiseks (valgustatus vähemalt 600 lux);
- vähemalt kaks puhast ja kuiva sõidukit, sh üks avariiline ja üks mitteavariiline;
- ohutu töökeskkond vastavalt töötervishoiu ja tööohutuse nõuetele.

Seadmed ja töövahendid:

- pastakas 5 tk;
- kirjutusalus 2 tk;
- fotoaparaat või pildistamisvõimekuse ja internetiühendusega mobiiltelefon;
- võrguühendusega mobiiltelefon 2 tk.

Eksamikeskus tagab, et:

- praktiliste tööde töökohad on valmis seatud vähemalt üks tund enne eksami algust;
- hindamiskomisjoni liikmetele viiakse enne eksami algust läbi ruumide ja seadmete kasutamise juhendamine;
- eksami ajal on tagatud ruumide eest vastutava isiku kohalolek;
- eksami ajal ei toimu samades ruumides muid tegevusi ega viibi kõrvalisi isikuid;
- eksamit võib jagada 2ksamikeskuse vahel, arvutiklass võib olla koolis ja muud ruumid eksami elulisemaks muutmiseks Autokutseõppe liidu poolt tunnustatud töökojas ja kehtiva lepingu olemasolul ("Eksamikeskuste koostööleping").

## 6. Lõppsätted

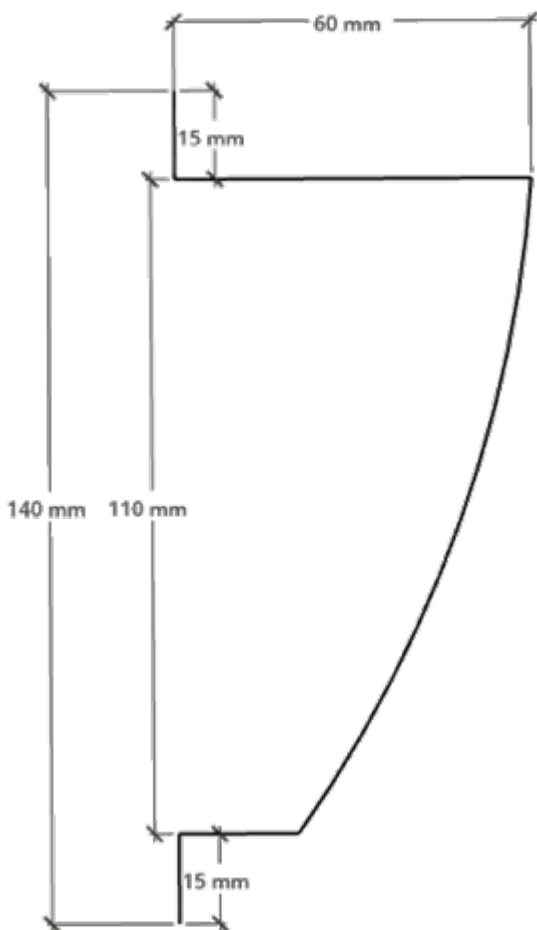
**6.1.** Käesolev dokument jõustub koostöölepingu allkirjastamise hetkest ja on koostöölepingu lahutamatu osa.

**6.2.** Käesoleva dokumendi jõustumisel loetakse kehtetuks kõik varasemadksamikeskuse nõuded, kuivõrd need on vastuolus või dubleerivad käesolevas dokumendis sätestatud.

## Lisa 1

### Autoplekksepp-komplekteerija keevitusülesande tarbeks ettevalmmistatud detailid taotleja kohta

- 0,8 mm plekist painutatud auto küljekarbi koopia pikkusega 25 cm, kogukõrgusega 14 cm, sügavusega 6 cm, valtsid 15 mm – 1 tk;
- sama nagu eelmine, aga pikkusega 11 cm – 1 tk;



- 1,0 mm plekist plaat 14 × 25 cm – 1 tk.

Pikk profiil on ühendatud plaadiga punktkeevituse abil, mõlemas servas on võrdsete vahedega 11 keevituspunkti. Lühike profiil on „varuosa“.

**NB!** Kõik detailid on mõlemalt poolt kaetud õhukese, kuid katva kihi kruntvärviga.