

## **KUTSESTANDARD**

---

---

Raudtee ehitusjuht III	12-10122008-24/2
Raudtee ehitusjuht IV	12-10122008-25/2

## **RAUDTEE EHITUSJUHT III, IV**

---

---

**TRANSPORDI JA LOGISTIKA KUTSENÕUKOGU**

## EESSÕNA

Eesti kutsekvalifikatsiooni süsteemis määratletakse kutsekvalifikatsiooni nõudeid viiel tasemel. I tase on madalaim ja V tase kõrgeim (vt lisa A – Kutsekvalifikatsiooni süsteemi terminid). Kõik kutsed ei eelda kutsekvalifikatsiooni tasemetek fikseerimist I kuni V tasemeni. Iga konkreetse kutse kvalifikatsioonitasemed, sealhulgas vajaduse korral ka haridusnõuded, määrab kindlaks kutsenõukogu.

Käesolev kutsestandard sisaldab asjaomaste institutsioonide vahel kokkulepitud raudtee ehitusjuht III, IV kutsekvalifikatsioonile.

Kutsestandardi koostas Transpordi ja Logistika Kutsenõukogu poolt moodustatud töörühm koosseisus:

Gennadi Jurkin	AS Eesti Raudtee
Tiiu Poltruk	Edelaraudtee AS
Andrus Noor	AS Eesti Raudtee
Anto Looken	Raudteeinspeksioon

Ajavahemikus 12. aprill – 02. mai 2006. a. viidi läbi kutsestandardi kavandi tutvustamine. Kutsestandardi lõppredaktsiooni koostamisel on töörühm arvestanud arvamusküsitlustel tehtud ettepanekuid ja märkusi.

Käesolev kutsestandard on koostatud uustöötlusena.

Käesoleva raudtee ehitusjuht III, IV kutsestandardi jõustumisel kaotab kehtivuse 07. juuni 2006. a Transpordi ja Logistika kutsenõukogu otsusega nr 15 kinnitatud raudtee ehitusjuht III, IV kutsestandard.

Käesolev raudtee ehitusjuht III, IV kutsestandard on kinnitatud 10. detsembri 2008. a Transpordi ja Logistika kutsenõukogu otsusega nr 23.

Kutsestandardis määratletud kutsekvalifikatsioon on kantud kutseregistrisse.

## 1 KASUTUSALA

Kutsestandardite kasutusala on järgmine:

- 1) töötajate kutsequalifikatsiooni nõuete määratlemine
- 2) õppekavade, koolitusprogrammide väljatöötamine
- 3) eksaminõuete väljatöötamine, kutsequalifikatsiooni tõendamine ja hindamine
- 4) aluse andmine rahvusvaheliste kutsequalifikatsiooni tõendavate dokumentide võrdlemiseks

## 2 KUTSESTANDARDIGA SEONDUVAD STATISTILISED KOODID

Eesti Majanduse Tegevusalade Klassifikaatori<sup>1</sup> järgi kuulub raudtee ehitusjuhi töö ehituse valdkonda, kood 4521.

Ametite Klassifikaatori<sup>2</sup> järgi kuulub ehitusjuht 3. pearühma “Keskastme spetsialistid ja tehnikud”, kood 3112.

## 3 KUTSENIMETUS JA KVALIFIKATSIOONITASE

Eesti keeles:	Raudtee ehitusjuht III, IV
Inglise keeles:	Railway construction manager III, IV
Vene keeles:	Руководитель работ по строительству сооружений железнодорожной инфраструктуры III, IV

## 4 KUTSEKIRJELDUS

Raudtee ehitusjuht III, IV töötab raudtee ehitustööde korraldajana ja keskastme juhina raudtee ehitusobjektidel.

Raudtee ehitusjuhile on lisaks raudtee ehitusalastele teadmiste ja oskuste oluline juhtimisoskus. Raudtee ehitusjuht peab suutma langetada iseseisvalt otsuseid ja töötama meeskonnas. Vajalik on algatusvõime, eneseusk ja kriitiline meel ning nii suuline kui kirjalik eneseväljendusoskus. Ta peab olema täpne ning järgima seadusi, lepinguid ja plaane.

Raudtee ehitusjuht III, IV on oma pädevuse piires vastutav objekti tehnilise ja majandusliku poole eest, samuti tööohutuse eest objektil.

**4.1. Raudtee ehitusjuht III** on pädev juhtima ehitustöid, teostama omanikujärelevalvet ja olema vastutav spetsialist järgmiste tööde teostamisel:

- a) raudtee muldkeha ehitus,
- b) raudtee tee pealisehituse ehitus,
- c) reisijate ooteplatvormide ja laadimisplatvormide ehitus,
- d) raudtee samatasandiliste ületuskohtade ehitus,
- e) veeviimarite ja kraavide ehitus,
- f) raudteekaalude, veduritepöörderingide ja muude rööbasteede paigaldatavate rajatiste ehitus

---

<sup>1</sup> Statistical classification of economics activities in the European Community (NACE) eestindatud versioon

<sup>2</sup> International Standard Classification of Occupations (ISCO-88) eestindatud versioon

**4.2. Raudtee ehitusjuht IV** on pädev juhtima ehitustöid, teostama omanikujärelevalvet ja olema vastutav spetsialist lisaks eelpooltoodule veel järgmiste raudteerajatiste ehitamisel, remontimisel ja rekonstrueerimisel:

- a) raudtee sillad;
- b) raudtee viaduktid,;
- c) raudtee estakaadid;
- d) raudtee tunnelid;
- e) raudtee truubid;
- f) raudtee rennid.

**Raudtee ehitusjuht III kutsekvalifikatsiooni taotlemisel** on nõutav raudteealane kutsekeskharidus ja 5 aastane töökogemus (sealhulgas 3-aastane töökogemus raudtee ehituse või hoolde alal juhina) või mitte ehitusalane kõrgharidus ja 3 aastane töökogemus ning punktis 4.1 toodud nõuded.

**Raudtee ehitusjuht IV kutsekvalifikatsiooni taotlemisel** on nõutav raudteealane kutsekeskharidus ja 5 aastane töökogemus (sealhulgas 3-aastane töökogemus raudtee ehituse või hoolde alal juhina) või mitte ehitusalane kõrgharidus ja 3 aastane töökogemus ning punktis 4.2 toodud nõuded.

Erialase kogemuse arvestamisel lähtutakse teostatud objektide keerukusest ja vastutustasemest nende juhtimisel. Töökogemuse tõendamiseks esitatakse tööde referentsid.

Kutsekvalifikatsiooni omistamise ja kutsetunnistuse väljastamise ning taastaotlemise protseduuri ja tingimused kehtestab KOO kutsekvalifikatsiooni tõendamise ja omistamise korras.

## **5 RAUDTEE EHTUSJUHT III KUTSEOSKUSNÕUDED (vt lisa B)**

### **5.1 Üldoskused ja -teadmised**

- 5.1.1 Majandus - algtase
  - 1) majanduse põhimõisted
  - 2) ettevõtluse põhialused
- 5.1.2 Seadusandlus - kesktase
  - 1) kutsealaga seotud õigusaktid
  - 2) tööõigus
- 5.1.3 Suhtlemisoskus - kesktase
- 5.1.4 Klienditeenindus - algtase
- 5.1.5 Töökeskkonna ohutus
  - 1) töötervishoid ja tööhügieen
  - 2) tuleohutus
  - 3) elektriohutus
  - 4) tõsteseadmete ohutus III kesktase, IV kõrgtase
  - 5) jäätmekäitlus, keskkonnaohutus
  - 6) esmaabi
- 5.1.6 Keeleoskus (vt lisa C)
  - 1) eesti keel – B1
  - 2) vene keel – B1
- 5.1.7 Arvuti kasutamise oskus – AO1-4, 7 (1,3,5) (vt. lisa D)

## **5.2 Põhioskused ja -teadmised**

### **5.2.1 Juhtimine**

- 1) töötajate tegevuse ja muude ressursside planeerimine ja organiseerimine
- 2) mõjutamine - eestvedamine, motiveerimine
- 3) kontrollimine

### **5.2.2 Projektijuhtimine**

### **5.2.3 Allhanke- ja töölepingud**

### **5.2.4 Hea ehitustava tundmine ja kvaliteedi tagamine**

### **5.2.5 Tööohutus raudtee ehitustöödel**

- 1) ohutustehnika raudtee ehitustöödel
- 2) põhilised ohuallikaid raudtee ehitusobjektidel, nende määratlemine, äratundmine ja vältimine või kõrvaldamine ning riskianalüüsi koostamine
- 3) pääste- ja kaitsevahendite kasutamine
- 4) ehitustööde korraldamine avatud liiklusega raudteel

### **5.2.6 Ohutus**

- 1) tegutsemine tööõnnetuse korral
- 2) töö korraldus elektriseeritud raudteel

### **5.2.7 Raudtee liikluskorralduse põhimõtted**

### **5.2.8 Oma töö nõuetekohane ja ohutu korraldamine**

### **5.2.9 Kasutatavad raudtee ehitustehnoloogiad**

### **5.2.10 Materjalikulu ja tööaja arvestamine**

### **5.2.11 Raudtee ehitusjooniste lugemine**

### **5.2.12 Raudtee ehituslike eskiiside koostamine**

### **5.2.13 Ehitusmõõtmine**

- 1) peamiste ehituslike mõõtmete mahanärimine
- 2) kõrgusmärkide ülekandmine
- 3) ehitusmõõteriistade kasutamine

### **5.2.14 Raudtee ehitamise üldpõhimõtted**

- 1) raudtee ehitustööde korraldus
- 2) raudtee terminid
- 3) raudtee konstruktsioonide erinevused
- 4) rööbasteed sildadel ja sildade all
- 5) raudtee ehitamise etapid, konstruktsioonid, tüüpehitised
- 6) kasutatavad ehitusnormid, standardid ja juhendid
- 7) ehitusdokumenteerimine
- 8) ehitusinfo ja ehitusalase teabe haldamine ja kasutamine

### **5.2.15 Raudtee ehitusmaterjalid ja nende omadused**

### **5.2.16 Raudtee ehitustööriistad ja masinad**

### **5.2.17 Põhiteadmised TKE' st ja selle lisadest**

## **5.3 Isikuomadused ja võimed**

- 1) loogiline mõtlemine
- 2) ruumiline kujutlusvõime
- 3) täpsus
- 4) kohanemisvõime: keskkonnataluvus, pingetaluvus
- 5) kehtestavus
- 6) iseseisvus
- 7) vastutusvõime (usaldatavus, kohusetunne, enesedistsipliin), soov võtta vastutust
- 8) ettenägemisvõime, ohutunnetus

- 9) koostöövalmidus
- 10) õpivõime

## **6 RAUDTEE EHTUSJUHT IV KUTSEOSKUSNÕUDED**

Raudtee ehitusjuht IV kvalifikatsioon sisaldab lisaks raudtee ehitusjuhi III kvalifikatsiooni kutseoskusnõuetele (vt ptk 5) alljärgnevat:

### **6.1 Põhioskused ja –teadmised**

- 6.1.1 Tööohutus tõsteseadmetega töötamisel
- 6.1.2 Raudteerajatiste s.t. sildade, viaduktide, estakaadide, tunnelite, truupide ja rennide, ehitusjooniste lugemine
- 6.1.3 Punktis 4.2 toodud raudteerajatiste ülevaatus kord ja tähtajad
- 6.1.4 Punktis 4.2 toodud raudteerajatiste hooldustööde korraldamine ja juhtimine
- 6.1.5 Metallsildade korrosioonikaitse
- 6.1.6 Punktis 4.2 toodud raudteerajatiste hüdroisolatsiooni paigaldus
- 6.1.7 Punktis 4.2 toodud raudteerajatiste veeäravoolu- ja drenaažisüsteemide paigaldus
- 6.1.8 Metallsildehitiste talade ja sõrestikfermide, sammaste, tugiosade, käsipuude montaaži- ja demontaažitööd
- 6.1.9 Monoliit- ja monteeritavatest raudbetoon konstruktsioonidest sildehitiste talade, plaatide, sammaste, vundamentide ja tugiseinte ehitus ja remont
- 6.1.10 Sildade ümberehitamine truupideks
- 6.1.11 Truupide, tunnelite ja rennide ehitus ja remont
- 6.1.12 Puitprusside paigaldus metallsildehitistele
- 6.1.13 Töölavade ja abivahendite ehitus

## **7 KEHTIVUSAEG**

Kutsestandard kehtib 4 aastat. Vastavalt vajadusele võib kutsestandardit muuta enne kehtivusaja lõppu.

## KUTSEKVALIFIKATSIOONI SÜSTEEMI TERMINID

Kutsestandard – dokument, mis määrab kindlaks kutsekvalifikatsioonist tulenevad nõuded teadmiste, oskuste, vilumuste, kogemuste, väärtushinnangutele ja isikuomadustele.

Kutsekvalifikatsioon – antud kutsealal nõutav kompetentsuse tase, mida tunnustatakse kas reguleeritud, ajalooliselt või rahvusvaheliselt kujunenud nõuete alusel.

I tase – töötaja täidab tööülesandeid ühesuguses olukorras, on omandanud kutsealased oskused ja teadmised enamasti kutsealasel väljaõppel, võib vajada juhendamist töö käigus, vastutab oma tööülesannete täitmise eest;

II tase – töötaja täidab tööülesandeid erisuguses olukorras, lisaks enamasti kutsealasel väljaõppel omandatud oskustele ja teadmiste omab vilumust ja kogemust, töötab iseseisvalt, vastutab oma tööülesannete täitmise eest;

III tase – töötaja täidab tööülesandeid erisuguses ja vahelduvas olukorras, lisaks enamasti kutsealasel väljaõppel omandatud oskustele ja teadmiste ning vilumustele ja kogemustele omab meisterlikkust, valmisolekut kutsealaste oskuste ja teadmiste edasiandmiseks, korraldab ressurside jagamist ja teiste tööd ning vastutab selle eest;

IV tase – töötaja täidab analüüsimist ja otsustamist eeldavaid tööülesandeid muutuv olukorras, omab kutsealaseid teadmisi ja oskusi; korraldab ressurside jagamist ja teiste tööd ning vastutab selle eest;

V tase – töötaja täidab teadmiste laiendamist, probleemide lahendamist, teaduslike teooriate ja mõistete rakendamist, olemasolevate teadmiste analüüsimist, süstematiseerimist ja edasiarendamist ning õpetamist eeldavaid tööülesandeid muutuv olukorras, omab laialdasi kutsealaseid teadmisi ja oskusi, korraldab ressurside jagamist ja teiste tööd ning vastutab selle eest.

## **KUTSEOSKUSNÕUDED**

Üldoskused ja -teadmised – tegevusvaldkondi läbivad nõuded üldistele oskustele ja teadmistele.

Põhioskused ja -teadmised – kutsealal tegutsemiseks vajalikud nõuded oskustele ja teadmistele.

Erioskused ja -teadmised – nõuded oskustele ja teadmistele, mis on seotud spetsialiseerumisega.

Lisaoskused ja -teadmised – soovituslikud oskused ja teadmised, mis toetavad ja laiendavad kutseoskusi või seonduvad lisakvalifikatsiooniga.

Isikuomadused ja võimed – nõuded kutsealal töötamiseks eeldatavatele isiku- ja isiksuslikele omadustele ja füüsilistele võimetele.

## **KONKREETSETE TEADMISTE JA OSKUSTE TASEMETE KIRJELDUSED**

Algtase – mõistete, faktide ja põhimõtete teadmine; põhiliste töövõtete valdamine.

Keskase – mõistete ja faktide tõlgendamine ja võrdlemine, seoste loomine; mitmekesiste töövõtete valdamine.

Kõrgtase – seostatud faktide alusel analüüsimine, prognoosimine, järeldamine, üldistamine, hindamine; mitmekesiste keerukate töövõtete valdamine.



**KEELTE OSKUSTASEMETE KIRJELDUSED**
**Lisa C**

	A1	A2	B1	B2	C1	C2	
<b>MÕISTMINE</b>	Saan aru tuttavatest sõnadest ja fraasidest, mis puudutavad mind, minu perekonda ja minu vahetut ümbrust, kui inimesed räägivad aeglaselt ja selgelt.	Saan aru fraasidest ja sageli kasutatavatest sõnadest, mis on vahetult seotud mulle oluliste valdkondadega (näiteks info minu ja mu perekonna kohta, sisseostude tegemine, kodukoht, töö). Saan aru lühikeste, lihtsate ja selgelt väljendatud ütluste põhisisust.	Saan aru põhilisest infost selges tavakõnes tuttavatel teemal: töö, kool, vaba aeg jne. Saan aru aeglaselt ja selgelt edastatud raadio- või teleasaadete põhisisust, kui need käsitlevad päevateemasid või mulle huvitavaid teemasid.	Saan aru pikematest kõnedest ja ettekannetest ning tuttava teema puhul isegi nende keerukamatest nüanssidest. Saan aru enamiku teleuudiste, publitsistikasaadete ja filmide sisust.	Saan aru pikemast tekstist isegi siis, kui see pole selgelt liigendatud ja seosed on esitatud kas kaudselt või vihjamisi. Saan suurema vaevata aru tele-programmidest ja filmidest.	Saan vaevata aru igasugusest kõnest, olenemata sellest, kus seda esitatakse. Saan aru ka kiirkõnest, kui mulle antakse pisut aega hääldusviisiga harjumiseks.	<b>KUULAMINE</b>
	Saan aru tuttavatest nimedest, sõnadest ja väga lihtsatest lausetest näiteks siltidel, plakatitel või kataloogides.	Saan aru väga lühikestest lihtsatest tekstidest. Oskan leida eeldatavat spetsiifilist informatsiooni lihtsatest igapäevatekstidest (näiteks reklaamid, töopakumised, prospektid, menüüd, sõiduplaanid), samuti saan aru lühikestest lihtsatest isiklikest kirjadest.	Saan aru tekstidest, mis koosnevad sagedamini esinevatest või minu tööga seotud sõnadest. Saan aru sündmuste, mõtete ja soovide kirjeldusest isiklikes kirjades.	Saan aru aktuaalsetel teemadel kirjutatud artiklitest, kus autorid väljendavad mingeid kindlaid seisukohti või vaatenurki. Saan aru tänapäevasest proosast.	Saan aru pikkadest ja keerulistest tekstidest, nii olustikulistest kui ka kirjanduslikest, tajudes nende stiililist eripära. Saan aru erialastest artiklitest ja pikematest tehnilistest juhenditest isegi siis, kui need vahetult ei puuduta minu eriala.	Saan vaevata aru kõrgist kirjaliku teksti liikidest, sealhulgas abstraktsetest, struktuurilt ja/või keeleliselt keerulistest tekstidest, näiteks käsiraamatutest, erialastest artiklitest ja ilukirjandusest.	<b>LUGEMINE</b>
<b>RÄÄKIMINE</b>	Oskan lihtsal viisil suhelda tingimisel, et vestluspartner aeglaselt räägib, vajadusel öeldut kordab või ümber sõnastab ning mind vestlemisel aitab. Oskan küsida lihtsaid küsimusi ja neile vastata.	Saan hakkama igapäevastes suhtlusolukordades, mis nõuavad otsest ja lihtsat infovahetust tuttavatel teemadel. Oskan kaasa rääkida, ehkki ma ei oska veel ise vestlust juhtida.	Saan enamasti keelega hakkama maal, kus see on kasutusel. Oskan ettevalmistuseta vestelda tuttavatel, huvitaval või olulisel teemal: pere, hobid, töö, reisimine ja päevasündmused.	Oskan vestelda piisavalt spontaanselt ja lodusalt, nii et suhtlemine keelt emakeelena kõnelevate inimestega on täiesti võimalik. Saan aktiivselt osaleda aruteludes tuttavatel teemal, oskan oma seisukohti väljendada ja põhjendada.	Oskan end mõistetavaks teha lodusalt ja spontaan-selt, väljendeid eriti otsi-mata. Oskan kasutada keelt paindlikult ja tulemuslikult nii ühiskondlikel kui ka tööalastel eesmärkidel. Oskan avaldada mõtteid ja arvamusi ning vestluses teemat arendada.	Saan vaevata osaleda igas vestluses ja diskussioonis ning oskan idioome ja kõnekeelseid väljendeid. Oskan täpselt edasi anda tähendusvarjundeid. Vajadusel oskan lausungi ümber sõnastada, nii et vestluses osalejad seda vaevalt märkavad.	<b>SUULINE SUHTLUS</b>
	Oskan kasutada lihtsaid fraase ja lauseid kirjeldamaks kohta, kus elan, ja inimesi, keda tunnen.	Oskan kasutada mitmeid fraase ja lauseid, et kirjeldada oma perekonda ja teisi inimesi, elutingimusi, hariduslikku tagapõhja, praegust või eelmist tööd.	Oskan lihtsate seostatud lausetega kirjeldada kogemusi, sündmusi, unistusi ja kavatsusi. Oskan lühidalt põhjendada ning selgitada oma seisukohti ja plaane. Oskan edasi anda jutu, raamatu ja filmi sisu ning kirjeldada oma muljeid.	Oskan selgelt ja üksikasjalikult käsitleda ainet laias teemaderingis, mis puudutab minu huvialasid. Oskan selgitada oma seisukohti aktuaalsetel teemadel, tuues välja erinevate arvuste poolt- ja vastuargumendid.	Oskan keerulisi teemasid täpselt ja üksikasjalikult kirjeldada, välja tuua alateemad ja olulisemad punktid ning teha kokkuvõtet.	Oskan esitada selge ja ladusa, kontekstile vastavas stiilis kirjelduse või põhjenduse, millel on loogiline ülesehitus, mis aitab kuulajal märgata ja meelde jätta kõige olulisemat.	<b>SUULINE ESITUS</b>
<b>KIRJUTAMINE</b>	Oskan kirjutada lühikest ja lihtsat teadet (näiteks postkaarti puhkuse-tervitustega) ning täita formulare (näiteks hotelli registreerimislehte, kus küsitakse isikuandmeid: nime, aadressi, rahvust/ kodakondsust).	Oskan teha märkmeid ja koostada väga lihtsat isiklikku kirja, näiteks kellegi tänamiseks.	Oskan koostada lihtsat seostatud teksti tuttavatel või mulle huvi pakuval teemal. Oskan kirjutada isiklikku kirja, milles kirjeldan oma kogemusi ja muljeid.	Oskan kirjutada selgeid ja detailseid tekste mulle huvi pakuvas teemaderingis. Oskan kirjutada esseed, aruannet või referaati, edastamaks infot ning kommenteerides ja põhjendades oma seisukohti. Oskan kirjutada kirju, milles tõstan esile kogemuste ja sündmuste mulle olulisi aspekte.	Oskan ennast väljendada selges, hästi liigendatud tekstis, avaldades oma arvamust vajaliku põhjalikkusega. Oskan kirjutada kirja, esseed või aruannet keerukal teemal ja esile tõsta olulisemat. Oskan lugejast lähtuvalt kohandada oma stiili.	Oskan kirjutada lodusalt ja selgelt vajalikus stiilis. Oskan koostada keerulisi kirju, aruandeid või artikleid, esitada ainet loogiliselt liigendatuna nii, et lugeja suudab eristada olulist. Oskan koostada erialaseid ja ilukirjanduslikke sisukokkuvõtteid, annotatsioone ning retsensioone.	<b>KIRJUTAMINE</b>

**Euroopa Nõukogu keeleoskustasemete süsteem: enesehindamise skaala**

## ARVUTI KASUTAMISE OSKUS

Arvutikasutaja oskustunnistus – AO (ECDL/ICDL – The European Computer Driving Licence/The International Computer Driving Licence) tõendab selle omaja praktilisi põhioskusi laiatarbe tarkvara kasutamisel. (AO tunnistuse omamine ei ole kutsekvalifikatsiooni taotlemisel kohustuslik.)

7 moodulit:

AO1 – Infotehnoloogia põhimõisted ja infoühiskond

AO2 – Arvuti kasutamine ja failihaldus

AO3 – Tekstitöötlus

AO4 – Tabelitöötlus

AO5 – Andmebaasid

AO6 – Esitlus

AO7 – Informatsioon ja kommunikatsioon

### 1 AO1 INFOTEHNOLOOGIA PÕHIMÕISTED JA INFOÜHISKOND

1. Põhimõisted
2. Riistvara
3. Mälu
4. Tarkvara
5. Arvutivõrgud
6. Arvutid igapäevaelus
7. Infotehnoloogia ja ühiskond
8. Turvalisus, õiguskaitse ja seadusandlus
9. Infotehnoloogia ja Eesti

### 2 AO2 ARVUTI KASUTAMINE JA FAILIHALDUS

1. Elementaarioskused
2. Töölaud
3. Failihaldus
4. Failide lihtne redigeerimine
5. Prindihaldus

### 3 AO3 TEKSTITÖÖTLUS

1. Alustamine
2. Põhioperatsioonid
3. Kujundamine (vormindamine)
4. Dokumendi viimistlemine
5. Printimine
6. Muud oskused

### 4 AO4 TABELITÖÖTLUS

1. Elementaarioskused
2. Põhioperatsioonid
3. Valemid ja funktsioonid
4. Kujundamine (vormindamine)
5. Diagrammid ja objektid
6. Printimine

## Lisa D

### **5 AO5 ANDMEBAASID**

1. Alustamine
2. Andmebaasi loomine
3. Vormi kasutamine
4. Informatsiooni otsimine
5. Aruanded

### **6 AO6 ESITLUS**

1. Elementaaroskused
2. Põhitegevused
3. Vormindamine
4. Graafika ja diagrammid
5. Printimine ja levitamine
6. Slaidiseansi efektid
7. Slaidiseansi vaatamine

### **7 AO7 INFORMATSIOON JA KOMMUNIKATSIOON**

1. Veebi kasutamise elementaaroskused
2. Veebis navigeerimine
3. Otsing veebis
4. Järjehoidjad (bookmarks)
5. Elektronposti kasutamise elementaaroskused
6. Kirjavahetus
7. Adresseerimine
8. Postkasti haldamine
9. Listid ja uudisgrupid