

KUTSESTANDARD

12-06062007-03/2

RAUDTEE TEEMEHAANIK I, II, III

TRANSPORDI JA LOGISTIKA KUTSENÕUKOGU

Kutsekvalifikatsioonisüsteemi väljaarendamine

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 tasemete fikseerimist I kuni V tasemeni. Iga konkreetse kutse kvalifikatsioonitasemed, sealhulgas vajaduse korral ka haridusnõuded, määrab kindlaks kutsenõukogu.

Käesolev kutsestandard sisaldab asjaomaste institutsioonide vahel kokkulepitud nõudeid raudtee teemehaaniku I, II ja III kutsekvalifikatsioonile.

Kutsestandardi kavandi koostas Transpordi ja Logistika Kutsenõukogu juurde moodustatud raudteetranspordi töörühm koosseisus:

Urmas Lükki	Edelaraudtee AS
Anto Looken	Raudteeinspeksioon
Jolan Ševtsov	Eesti Raudteelaste AÜ
Mati Lõhmus	Eesti Raudtee AS
Andres Kumari	Põlevkivi Raudtee AS
Tiiu Poltruk	Edelaraudtee AS

Ajavahemikus 07.- 21.05. 2007. a viidi läbi kutsestandardi kavandi arvamusküsitlus.

Kutsestandardi lõppredaktsiooni koostamisel on töörühm arvestanud arvamusküsitlusel tehtud ettepanekuid ja märkusi.

Käesolev kutsestandard on koostatud uustöötlusena.

Käesoleva kutsestandardi jõustumisel kaotab kehtivuse 13.06.2003. a Transpordi ja Logistika Kutsenõukogu otsusega nr 7 kinnitatud Raudtee teemehaaniku I, II ja III kutsestandard.

Käesolev Raudtee teemehaaniku I, II ja III kutsestandard on kinnitatud 06.06.2007. a Transpordi ja Logistika Kutsenõukogu otsusega nr 19.

Kutsestandardis sisalduvad kutsekvalifikatsioonid on kantud kutseregistrisse.

1 KASUTUSALA

Kutsestandardite kasutusala on järgmine:

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

2 KUTSESTANDARDIGA SEONDUVAD STATISTILISED KOODID

Eesti Majanduse Tegevusalade Klassifikaatori¹ järgi seondub automaatika kõikide majandusvaldkondadega.

Ametite Klassifikaatori² järgi kuulub raudtee teemehaanik 7. pearühma “Oskus- ja käsitöölised”, kood 724.

3 KUTSEKVALIFIKATSIOON

Eesti keeles:	Raudtee teemehaanik I, II, III
Inglise keeles:	Railway mechanic I, II, III
Vene keeles:	Механик пути I, II, III

4 KUTSEKIRJELDUS

Raudtee koosneb tee pealisehitist (rööbastee, rööbaste alus – liiprid ja ballastiprisma) ja alusehitist (muldkeha, vee ärajuhtimissüsteemid, teerajatised).

Raudtee teemehaanik teostab raudtee kontrolli, tehnohoonet ja remonti.

Oma tööülesannete täitmisel juhendub raudtee teemehaanik kutsealal kasutatavatest normdokumentidest (standarditest, juhenditest jt) ja raudtee remondi teostamise korrast ning peab teadma rööbastee ja pöörangute ehitust.

Töö nõuab tehnilise dokumentatsiooni käsitlemise oskust, lukksepatöö põhimõtete tundmist ja kasutamist. Raudtee teemehaanik järgib üldtunnustatud töökultuuri põhimõtteid ja tööohutuse nõudeid.

Raudtee teemehaanik I on läbinud koolituse. Ta on väheste kogemustega töötaja, kes tuleb toime raudtee hooldus- ja remonditöödega kogunud töötajate juhendamisel.

Raudtee teemehaanik II on kogemustega oskustöötaja, kelle teadmised ja oskused võimaldavad töötajal iseseisvalt teostada raudtee tehnilise seisukorra kontrolli, tehnohoonet ja remonti, ning leida võimalike vigade põhjusi.

Raudtee teemehaanik III on laialdaste kutsealaste teadmistega raudtee ehitusest ja remondi korraldusest ning tema oskused võimaldavad tal diagnoosida, analüüsida ja kõrvaldada rikkeid ning edasi anda oma kutsealaseid teadmisi. Ta on võimeline juhtima töörühma - vastutama töö planeerimise, korraldamise ja tulemuste eest.

¹ Statistical classification of economics activities in the European Community (NACE) eestistatud versioon

² International Standard Classification of Occupations (ISCO-88) eestistatud versioon

Kutse eeldab visuaalset mälu, loogilist mõtlemist, koordinatsiooni- ja üldistusvõimet, arenenud vastutustunnet ning koostöövalmidust. Vajalik on vaimne ja füüsiline sobivus tööks automaatika alal. Raudtee mehaanik läbib perioodiliselt tervisekontrolli.

5 RAUDTEE TEEMEHAANIK I KUTSEOSKUSNÕUDED

5.1 Üldoskused ja -teadmised

- 5.1.1 Majandus – algtase; III kesktase
- 5.1.2 Õigusaktid – I, II algtase; III kesktase
 - 1) kutsealaga seotud õigusaktid
 - 2) tööõigus
- 5.1.3 Töökeskkonna ohutus
 - 1) tööohutus, -tervishoid ja -hügieen
 - 2) tuleohutus
 - 3) keskkonnakaitse
 - 4) jäätmekäitlus
 - 5) esmaabi
- 5.1.4 Keeleoskus – (vt lisa C)
 - 1) eesti keel – B1
 - 2) võõrkeel – A1
- 5.1.5 Suhtlemine – I, II algtase; III kesktase
- 5.1.6 Juhtimine – I, II nõue puudub; III kesktase

5.2 Põhioskused ja -teadmised

- 5.2.1 Kutsealased mõisted
- 5.2.2 Kutsealal kasutatavad materjalid, nende omadused ja kasutamine
- 5.2.3 Kutsealal kasutatavad tööriistad, seadmed ja kaitsevahendid, nende kasutamine
- 5.2.4 Kontroll- ja mõõteriistade kasutamine
- 5.2.5 Põhiteadmised tehnokasutuseeskirjast (TKE) ja selle lisadest
- 5.2.6 Tööde teostamine vastavalt tehnokasutuseeskirjale ja tööde teostamise korrale raudteel
- 5.2.7 Tehnilise dokumentatsiooni lugemine ja tõlgendamine – I algtase; II ja III kesktase
- 5.2.8 Põhiteadmised rööbastee, pöörmete ning ülesõidu- ja ülekäigukohtade ehitusest
- 5.2.9 Pöörmete puhastamine ja õlitamine
- 5.2.10 Ülesõidukohtade puhastamine
- 5.2.11 Lumetõrjetööde teostamine
- 5.2.12 Raudtee korrashoiutööde teostamine, mis ei vaja piiramist peatuse- ja kiirustvähendavate signaalidega:
 - 1) vajumite, risttõugete ja loodivigade kõrvaldamine kuni 10 mm
 - 2) rööpmelaiuse ümbernaelutamine mitte enam, kui kolmel järjestikusel liipriotsal
 - 3) üksikute liiprite kohendamine
 - 4) üksikute liiprite vahetus põkkudega teel
 - 5) üksikute sideosade vahetus
 - 6) järelnaelutustöö
 - 7) üksikute rööpakinnituste vahetamine

8) luku-, klemmi- ja sidepoltide kinnitamine

5.3 Lisaoskused ja -teadmised

5.3.1 Tõsteseadmete ja -mehhanismide kasutamine raudtee kontrollimisel ja remondil

5.4 Isikuomadused ja võimed

- 1) loogiline mõtlemine
- 2) hea (visuaalne) mälu
- 3) koordineerimisvõime
- 4) emotsionaalne tasakaalukus
- 5) kohanemisvõime (pinge- ja stressitaluvus)
- 6) õpivalmidus
- 7) hoolikus
- 8) kohusetunne
- 9) vastutusvõime
- 10) koostöövalmidus
- 11) iseseisvus

6 RAUDTEE TEEMEHAANIK II KUTSEOSKUSNÕUDED

Raudtee teemehaanik II sisaldab lisaks raudtee teemehaanik I põhioskustele ja –teadmistele alljärgnevat:

6.1 Üldoskused ja –teadmised

6.1.1 Arvuti kasutamine – moodulid AO1-AO3; AO7 (punktid 1, 3, 5)

6.2 Põhioskused ja –teadmised

6.2.1 Raudtee, pöörmete, ülesõidu- ja ülekäigukohtade ehitus ja korrashoiunormid – kesktase

6.2.2 Rööbaste ja pöörmete kontrollimine erinevate mõõteriistadega

6.2.3 Töökoha piiramine kiirustvähendavate- või peatuse signaalidega jaamas ja jaamavahel

6.2.4 Raudteekorrashoiu- ja remonttööde teostamine, mis nõuavad töökoha piiramist:

- 1) rööpa lukupilude reguleerimine ilma rööpaniiti katkestamata
- 2) pikkrööbastega tee rihtimine kuni 10 mm
- 3) üksikrööpa või tsentraliseerimata pöörme üksikute metallosade vahetamine
- 4) sidelappide või isoleerluku isolatsiooni vahetamine
- 5) risttõugete ja loodivigade kõrvaldamine kuni 60 mm
- 6) rööpmelaiuse ümbernaelutamine enam kui kolmel järjestikusel liipriotsal
- 7) üksikute sideosade vahetus
- 8) üksikute liiprite vahetus pikkrööbastega teel

6.2.5 Raudteeülesõidu- ja ülekäigukohtade katte vahetus ja remont

6.2.6 Raudteesildadel rööbastee jooksva korrashoiu teostamine

7 RAUDTEE TEEMEHAANIK III KUTSEOSKUSNÕUDED

Raudtee teemehaanik III sisaldab lisaks raudtee teemehaanik I ja II põhioskustele ja –teadmistele alljärgnevat:

7.1 Üldoskused ja –teadmised

- 7.1.1 Majandus – kesktase
- 7.1.2 Õigusaktid – III kesktase
 - 3) kutsealaga seotud õigusaktid
 - 4) tööõigus
- 7.1.3 Arvuti kasutamine – moodulid AO4; AO6; AO7 (punkt 6) (vt lisa D)
- 7.1.4 Suhtlemine – kesktase
- 7.1.5 Juhtimine – kesktase

7.2 Põhioskused ja –teadmised

- 7.2.1 Raudtee, pöörmete, ülesõidu- ja ülekäigukohtade ehitus ja korrashoid ning vastavad normid, ehitamine – kõrgtase
- 7.2.2 Rööbaste remonttööde teostamine
 - 1) rööpa lukupilude reguleerimine rööpaniidi katkestamisega
 - 2) pikirööpaga tee rihtimine kuni 60 mm
 - 3) pikkrööbastega tee vaherööpa või tsentraliseeritud pöörme üksikute metallosade vahetamine
 - 4) isoleerlukkude vahetamine
 - 5) pöörmete ordinaatide järgi ümbernaelutamine
 - 6) pöörmeprusside vahetamine
 - 7) ajutine pikirööpa murrukoha taastamine
 - 8) pöörmete vahetamine
 - 9) risttõugete ja loodivigade kõrvaldamine üle 50 mm
- 7.2.3 Raudteeülesõidu- ja ülekäigukohtade ehitamine ja korrashoid
- 7.2.4 Raudteesildadel rööbastee jooksva korrashoiu teostamine

7.3 Isikuomadused ja võimed

- 1) algatusvõime
- 2) planeerimisoskus
- 3) juhtimisoskus

8 KEHTIVUSAEG

Kutsestandard kehtib 4 aastat. Vastavalt vajadusele võib standardit muuta enne standardi 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 teadmistele 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 teadmistele 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.

Lisa B

KUTSEOSKUSNÕUDED

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

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

Erioscused 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	
MÕISTMINE	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 väljahääldatud ütluste põhisisust.	Saan aru põhilisest infost selges tavakõnes tuttavatel teemadel: töö, kool, vaba aeg jne. Saan aru aeglaselt ja selgelt edastatud raadio- või telesaadete 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 teleprogrammide ja filmide.	Saan vaevata aru igasugusest kõnest, olenemata sellest, kus seda esitatakse. Saan aru ka kiirkõnest, kui mulle antakse pisut aega hääldusviisiga harjumiseks.	KUULAMINE
	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, tööpakkumised, 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 kõigist kirjaliku teksti liikidest, sealhulgas abstraktsetest, struktuurilt ja/või keeleliselt keerulistest tekstidest, näiteks käsiraamatutest, erialastest artiklitest ja ilukirjandusest.	LUGEMINE
RÄÄKIMINE	Oskan lihtsal viisil suhelda tingimusel, 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, hobi, töö, reisimine ja päevasündmused.	Oskan vestelda piisavalt spontaanselt ja ladusalt, 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 ladusalt ja spontaanselt, väljendeid eriti otsimata. 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.	SUULINE SUHTLUS
	Oskan kasutada lihtsaid fraase ja lauseid kirjeldamiseks 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 arvamuste 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.	SUULINE ESITUS
KIRJUTAMINE	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 pakkuvatel teemadel. Oskan kirjutada isiklikku kirja, milles kirjeldan oma kogemusi ja muljeid.	Oskan kirjutada selgeid ja detailseid tekste mulle huvi pakkuvates 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 ladusalt 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.	KIRJUTAMINE

Tabel. Euroopa Nõukogu keeleoskustasemete süsteem: enesehindamise skaala

Lisa D

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 kutsekvalifi-katsiooni 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

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

AO2 ARVUTI KASUTAMINE JA FAILIHALDUS

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

AO3 TEKSTITÖÖTLUS

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

Lisa D

A 04 TABELITÖÖTLUS

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

AO5 ANDMEBAASID

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

AO6 ESITLUS

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

AO7 INFORMATSIOON JA KOMMUNIKATSIOON

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