

# **KUTSESTANDARD**

---

---

08-24042006-02/1

## **INFOSÜSTEEMI PROJEKTIJUHT III, IV, V**

---

---

**INFOTEHNOLOOGIA JA TELEKOMMUNIKATSIOONI 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 infosüsteemi projektijuhi III, IV ja V kutsekvalifikatsioonile.

Kutsestandardi kavandi koostas Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Kutsenõukogu moodustatud töörühm koosseisus:

Agnes Männik	Riiklik Eksami- ja Kvalifikatsioonikeskus
Urve Mets	AS Baltic Computer Systems
Ahto Kalja	Tallinna Tehnikaülikool
Jaan Oruaas	Eesti Infotehnoloogia Selts
Niilo Saard	Eesti Infotehnoloogia Selts
Tiit Tammiste	EMT AS

Ajavahemikus 27. märts – 10. aprill 2006 a viidi läbi kutsestandardi kavandi tutvustamine.

Kutsestandardi lõppredaktsiooni koostamisel on töörühm arvestanud kutsestandardi tutvustamisel tehtud ettepanekuid ja märkusi.

Käesolev kutsestandard on koostatud esmatöötlusena.

Käesolev infosüsteemi projektijuht III, IV, V kutsestandard on kinnitatud 24. aprill 2006. a Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Kutsenõukogu otsusega nr. 11.

Kutsestandardis sisalduvad kutsekvalifikatsioonid on kantud kutseregistrisse

## 1 KASUTUSALA

Kutsestandardite kasutusala on järgmine:

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

## 2 KUTSESTANDARDIGA SEONDUVAD STATISTILISED KOODID

Eesti Majanduse Tegevusalade Klassifikaatori<sup>1</sup> järgi kuulub infosüsteemi projektijuht arvutiteeninduse valdkonda, kood 72.

Ametite Klassifikaatori<sup>2</sup> järgi kuulub infosüsteemi projektijuht 2. pearühma “Tippspetsialistid”, kood 2131.

## 3 KUTSENIMETUS JA KUTSEKVALIFIKATSIOONI TASE

Eesti keeles: Infosüsteemi projektijuht III  
Inglise keeles: Certificated Information Technology/Systems Project Manager

Eesti keeles: Infosüsteemi projektijuht IV  
Inglise keeles: Certificated Information Technology/Systems Project Manager

Eesti keeles: Infosüsteemi projektijuht/arendusjuht V  
Inglise keeles: Certificated Information Technology/Systems Projects Director

## 4 KUTSEKIRJELDUS

Projektijuhi kutsestandardi koostamisel on tuginetud IPMA (International Project Management Association) poolt välja töötatud ja üldtunnustatud atesteerimise süsteemile.

Infosüsteemi (edaspidi IS) projektijuhi tööülesanneteks on IS projekti või IS projektide juhtimine. Projektil on tulemuslikud, kulutuslikud ja kestuseesmärgid. Infosüsteemi projektijuhi töö nõuab temalt kiiret reaktsiooni, otsustusvõimet, oskust plaanida enda ja teiste tööd ning plaanitud kiiresti korrigeerida. Infosüsteemi projektijuht on vastutav projekti juhtkomitee ees.

### IS projektijuht III

1. Vastutab projekti elluviimise eest vastavalt kavale, eelarvele, kvaliteedistandarditele ning eesmärkidele.
2. Juhib ning motiveerib projekti meeskonda, jagab meeskonna liikmetele ülesandeid.

---

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

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

3. Projekti käigus püüab ennetada probleeme ning riskide võtmist, viib õigeaegselt ellu vajalikud muudatused.
  4. Hoiab suhteid tugigruppide, juhtkonna ning partneritega.
  5. Juhib väikeseid projekte, mis on tihti suurte projektide osad.
  6. Suhtleb kliendiga kontrollimaks projekti kulu ja vajaduste vastavust ning teeb vajadusel ettepanekud muudatusteks.
  7. Osaleb infosüsteemi kasutaja vajaduste kogumisel.
- Reeglina juhib kuni 10 liikmelist töörühma, mis koosneb oma ettevõtte töötajatest.

#### **IS projektijuht IV**

1. Töötab välja projekti plaani, eelarve, standardid ning vastutab projekti elluviimise eest.
2. Valmistab ette projekti käivitamise, hoolitsedes meeskondade loomise, eesmärkide püstitamise ja valitud metoodika ning kehtivate reeglite järgimise eest.
3. Kaardistab võimalikke projektiga kaasnevaid riske tulevikus, viib õigeaegselt sisse vajalikud muudatused projektiplaanides ning tööprotsessides.
4. Koordineerib koostööd teiste seotud projektidega.
5. Kooskõlastab juhtkomiteega projekti käivitamise ja lõpetamise tingimused, ajakava, ressursid ning muudatused.
6. Raporteerib projekti staatuse kohta projekti juhtkomiteele.
7. Suhtleb eri huvigruppidega tagamaks projekti tööks vajalike ressursside kättesaadavus või vastavus kokkulepitule.

Reeglina juhib 10 kuni 20 liikmelist töörühma, mis võib koosneda nii oma ettevõtte töötajatest kui ka välistest partneritest. Tegemist on organisatsiooni seisukohtalt oluliste projektidega.

#### **IS projektijuht/arendusjuht V**

1. Töötab välja valdkonna arengukava ja planeerib selle alusel projekte.
2. Töötab välja projekti plaani, eelarve, standardid ning vastutab projekti elluviimise eest.
3. Valmistab ette projekti käivitamise, hoolitsedes meeskondade loomise, eesmärkide püstitamise ja valitud metoodika ning kehtivate reeglite järgimise eest.
4. Kaardistab võimalikke projektidega kaasnevaid riske tulevikus, viib õigeaegselt sisse vajalikud muudatused projektiplaanides ning tööprotsessides.
5. Koordineerib koostööd teiste seotud projektidega.
6. Kooskõlastab juhtkomiteega projekti käivitamise ja lõpetamise tingimused, ajakava, ressursid ning muudatused.
7. Raporteerib projekti staatuse kohta projekti juhtkomiteele.
8. Suhtleb eri huvigruppidega tagamaks projekti tööks vajalike ressursside kättesaadavus või vastavus kokkulepitule.
9. Peab läbirääkimisi strateegiliste väliste partneritega ning sõlmib koostöölepinguid.

Reeglina juhib enam kui 30 liikmelist töörühma, mis võib koosneda nii oma ettevõtte töötajatest kui ka välistest partneritest. Tegemist on organisatsiooni seisukohtalt strateegiliste projektidega.

**IS projektijuht III** kutsekvalifikatsiooni taotlemisel on soovitatav kõrgharidus.

Vajalik on vähemalt 3-aastane töökogemus IT valdkonnas.

**IS projektijuht IV** kutsekvalifikatsiooni taotlemisel on nõutav kõrgharidus või sellele vastav haridustase.

Vajalik on 5-aastane töökogemus IT valdkonnas ning 2-aastane töökogemus projektijuhtimise valdkonnas.

**IS projektijuht/arendusjuht V** kutsekvalifikatsiooni taotlemisel on nõutav kõrgharidus või sellele vastav haridustase.

Vajalik on 5-aastane töökogemus IT projektijuhtimise valdkonnas.

## **5 KUTSEOSKUSNÕUDED (vt lisa B)**

### **5.1 Üldoskused ja -teadmised**

5.1.1 Majandus – III kesktase; IV ja V kõrgtase

5.1.2 Õigusaktid

- 1) Tegevusvaldkonna ja kutsealaga seotud õigusaktid – kõrgtase
  - a) IT-lepingud: tarkvaraarenduse, -litsentsi ja -hoolduse lepingud
  - b) andmekaitse (isikuandmed, ärisaladus)
  - c) intellektuaalomandi kaitse strateegia koostamine ja juriidiline toetamine

2) Tööõigus – kesktase

5.1.3 Töökeskkonna ohutus ja tervishoid – kesktase

5.1.4 Organisatsioonikäitumine – kesktase

5.1.5 Ärietika

5.1.6 Klienditeenindus – kesktase

- 1) teeninduskultuuri alused
- 2) erinevate klientide vajaduste hindamine
- 3) konfliktide lahendamine, kiituste ja kaebuste käsitlemine
- 4) positiivse mulje loomine

5.1.7 Asjaajamine – kõrgtase

5.1.8 Keeleoskus (vt lisa C)

- 1) eesti keel – B2
- 2) inglise keel – B2
- 3) vene keel – B1

5.1.9 Arvuti kasutamine – moodulid AO1-AO7 (vt lisa D)

5.1.10 Kutse-etiika

### **5.2 Põhioskused ja -teadmised**

5.2.1 Projektijuhtimine – III kesktase; IV ja V kõrgtase

5.2.2 Protsesside ja toimingutega seotud nõuded – kõrgtase

- 1) ajakava koostamine
- 2) eelarve koostamine
- 3) riskide analüüsimine ja käsitlemine

5.2.3 Organisatsiooni juhtimine – III kesktase; IV ja V kõrgtase

- 1) meeskonna loomine ja juhtimine
- 2) läbirääkimine
- 3) kommunikatsioon ja konfliktide juhtimine

- 5.2.4 Suhtlemisoskus – verbaalne ja mitteverbaalne suhtlemine, sealhulgas efektiivne kuulamine, kehakeel, kehtestav käitumine jms
- 5.2.5 Kvaliteedi juhtimine – III kesktase; IV ja V kõrgtase
- 5.2.6 Infosüsteemi arenduse juhtimine – kõrgtase
  - 1) äri analüüsi, süsteemi analüüsi ja süsteemi projekteerimise meetodite tundmine
  - 2) olemasoleva ja loodava süsteemi uurimine, dokumenteerimine ja modelleerimine
  - 3) vajaduste haldamine
  - 4) ärisüsteemile nõuete spetsifikatsiooni loomine
  - 5) IT võimaluste kommunikatsioon tellijale
  - 6) erinevate süsteemiarenduse meetodikate kasutamine
  - 7) spetsialistidele rollide ja vastutuste määramine
  - 8) tarkvara arendustehnikate põhimõtete tundmine
  - 9) tarkvara arendusprotsessi juhtimine
  - 10) tarkvara haldusprotsesside tundmine (ITIL)
- 5.2.7 Testimine – kõrgtase
  - 1) testimise korraldamine
  - 2) vastuvõtu testide läbiviimine
- 5.3 Erioskused ja -teadmised**
- 5.3.1 Finantsjuhtimine
  - 1) raamatupidamise põhikontseptsioonide ja terminite kasutamine; kapital, kontod, rahavoog, finantstsüklid, käive, kasum/kahjum, bilanss, investeringu tasuvus, põhilised suhtarvud
  - 2) juhtimisarvestuse vajaduse mõistmine
  - 3) kulu erinevate tüüpide ja kuluarvestuse meetodite mõistmine
  - 4) aru saamine eelarvestamise põhimõtetest
  - 5) projekti tulemuslikkuse mõõtmine
- 5.4 Isikuomadused ja võimed**
  - 1) otsustusvõime
  - 2) analüüsivõime
  - 3) vastutustunne
  - 4) loogiline mõtlemine
  - 5) koostöövalmidus
  - 6) täpsus
  - 7) eesmärgipärasus
  - 8) algatusvõime
  - 9) paindlikkus
  - 10) innovaatilisus
  - 11) kiire reageerimisvõime

## **6 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, vilumustele, kogemustele, väärtushinnangutele ja isikuomadustele.

Kutsekvalifikatsioon – antud kutsealal nõutav kompetentsuse tase, mida tunnustatakse kas reguleeritud, ajalooliselt või rahvusvaheliselt kujunenud nõuete alusel. Kõik kutsed ei eelda kutsekvalifikatsioonide fikseerimist I kuni V tasemeni. Iga konkreetse kutse kvalifikatsioonid määratleb kutsenõukogu.

I tase – lihtsate tööülesannete täitmine sarnastes olukordades; põhilised kutsealased oskused ja teadmised on omandatud enamasti läbi koolituse; vajadusel juhendatakse töö käigus; vastutab oma tööülesannete täitmise eest.

II tase – põhiliste tööülesannete täitmine erinevates olukordades; lisaks kutsealastele oskustele ja teadmistele omab vilumust ja kogemust; töötaja töötab iseseisvalt; vastutab oma tööülesannete täitmise eest.

III tase – keerukate tööülesannete täitmine erinevates ja vahelduvates olukordades; omab kutsealast meisterlikkust; valmisolek kutsealaste oskuste ja teadmiste edasiandmiseks või laialdased kutsealased oskused ja teadmised on omandatud läbi koolituse; valmisolek korraldada ressurside jagamist ja teiste tööd ning vastutada selle eest.

IV tase – erinevate, keerukate, analüüsimist ja otsustamist eeldavate tööülesannete täitmine muutuvates olukordades; laialdased kutsealased teadmised ja oskused, millele lisanduvad kogemused ja vilumused või juhtimisalased teadmised; korraldab ressurside jagamist ja teiste tööd ning vastutab selle eest.

V tase – teadmiste laiendamist, probleemide lahendamist, teaduslike teooriate ja mõistete rakendamist, olemasolevate teadmiste süstematiseerimist, edasiarendamist ja õpetamist eeldavate tööülesannete täitmine muutuvates olukordades, kõrgel tasemel kutse- ja erialased teadmised, oskused, millele lisanduvad kogemused ja vilumused või juhtimisalased teadmised; 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**

	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>C1</b>	<b>C2</b>	
<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 lühi-keste, lihtsate ja selgelt väljahaaldataud 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, 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 isiklikest 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 keeleli- selt keerulistest tekstidest, näiteks käsiraamatutest, erialastest artiklitest ja ilukirjandusest.	<b>LUGEMINE</b>
<b>RÄÄKIMINE</b>	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 otsust 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, hobiaid, 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 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 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 üksik-asjalikult 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.	<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 pakkuvatel teemal. 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 lahtuvalt 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 ilukirjanduslike sisukokkuvõtteid, annotatsioone ning retsensioone.	<b>KIRJUTAMINE</b>

**Tabel. Euroopa Nõukogu keeleoskustasemetesüsteemi 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

### 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

### AO4 TABELITÖÖTLUS

1. Elementaaroskused
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