

# **KUTSESTANDARD**

---

---

07-06042006-01/1

## **TURVASÜSTEEMIDE TEHNIK III**

---

---

**ENERGEETIKA, MÄE- JA KEEMIA TÖÖSTUSE 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 tasemete fikseerimist I kuni V tasemeni. Iga konkreetse kutse kvalifikatsioonitasemed, sealhulgas vajaduse korral ka haridusnõuded, määrab kindlaks kutsenõukogu.

Käesolev kutsestandard sisaldab asjaomaste institutsioonide poolt kokkulepitud nõudeid turvasüsteemide tehnika III kutsekvalifikatsioonile.

Kutsestandardi koostas Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstuse Kutsenõukogu moodustatud töörühm koosseisus:

|                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| Veiko Jürisson  | Eesti Turvaettevõtete Liit          |
| Marek Väljari   | Falck Koolitus                      |
| Andres Pastarus | Falck Eesti                         |
| Ülo Kala        | Eltron AS                           |
| Kalle Sammal    | Tallinna Polütehnikum               |
| Arvo Ulla       | Eesti Elektritööde Ettevõtjate Liit |

Ajavahemikus 20.veebruar – 20. märts 2006 a viidi läbi kutsestandardi kavandi arvamusküsitlus. Kutsestandardi lõppredaktsiooni koostamisel on töörühm arvestanud arvamusküsitlustel tehtud ettepanekuid ja märkusi.

Käesolev kutsestandard on koostatud esmatöötlusena.

Käesolev turvasüsteemide tehnik III kutsestandard on kinnitatud 06. aprill 2006. a Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstuse Kutsenõukogu otsusega nr. 18.

Kutsestandardis sisalduvad kutsekvalifikatsioonid 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 seonduvad turvasüsteemid raadio-, televisiooni- ja sideseadmete ning -aparatuuri tootmise majandusvaldkonnaga, kood 64.

Ametite Klassifikaatori<sup>2</sup> järgi kuulub turvasüsteemide tehnik 3. pearühma “Tehnikud ja keskastme spetsialistid”, kood 3114.

## 3 KUTSENIMETUS JA KUTSETASE

|                 |  |
|-----------------|--|
| Eesti keeles:   | Turvasüsteemide tehnik III                     |
| Inglise keeles: | Security and Fire Alarm Systems Technician III |
| Vene keeles:    | Техник охранных и пожарных систем III          |

## 4 KUTSEKIRJELDUS

Turvasüsteemide tehnik paigaldab, hooldab ja testib turvasüsteeme teenindus-, kaubandus-, äri-, tööstus-, ehitus-, kinnisvara- või muudes ettevõtetes ja avaliku sektori asutustes arvestades ohutusnõudeid.

Turvasüsteemide tehnika põhilised tööülesanded on:

- kaablite ja silluste paigaldamine, ühendamine, hooldamine ja remont
- ühenduste ja krosseeringute tegemine
- kaabelduse testimine
- turvasüsteemidest- ja seadmetest terviklahenduste koostamine
- turvaseadmete ja -süsteemide paigaldamine, hooldamine, testimine ja remont
- klientidele hinnapakkumiste koostamine
- keskseadmete opereerimine arvutiga
- võrguseadmete konfigureerimine
- arvuti abil turvasüsteemide programmeerimine ja haldamine
- turvasüsteemide uuendamine ja täiendamine
- protsessikirjelduste järgimine ja tööprotsessidest kinnipidamise jälgimine
- oma töökoha korraldamine

<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

- eskiiside ja täitedokumentatsiooni koostamine ja vormistamine
- tööriistade ja testimisvahendite hooldamine
- kliendisuhete arendamine ja hoidmine
- töögrupi juhtimine ja juhendamine

Turvasüsteemide tehnik täidab tööülesandeid erisugustes ja vahelduvates olukordades. Lisaks omandatud oskustele, teadmistele, vilumustele ja kogemustele omab meisterlikkust ning valmisolekut kutsealaste oskuste ja teadmiste edasiandmiseks, korraldab teiste tööd ning vastutab selle eest.

Turvasüsteemide tehniku töövahenditeks on mõõteseadmed, tööriistad, kaitsevahendid, tehniline dokumentatsioon, normdokumendid (standardid, juhendid) ja tarkvara.

Töoga toimetulek eeldab loogilist mõtlemist, head koordinatsioonivõimet, arenenud vastutustunnet, õppimisvalmidust ja üldtunnustatud töökultuuri põhimõtetest kinnipidamist.

Töö eeldab füüsilist pingutust, töötempo on periooditi kiire ja pingeline. Vajadusel tuleb töötada välitingimustes ja kõrgustes.

Enamlevinud ametinimetused on tehnilise valve spetsialist, paigaldustehnik ja hooldustehnik.

**Turvasüsteemide tehnik III** kutsetaseme taotlemisel on nõutav 3-aastane erialane töökogemus, keskkharidus ja erialane täiendkoolitus.

Soovitav on omada tehnikaalast kutseharidust (nt Tallinna Polütehnikum). Tehnikaalased oskused ja teadmised võib omandada ka töötamise ja täiendkoolituse kaudu, kuid soovitatav on spetsiaalse turvasüsteemi tehniku täiendkoolituse läbimine.

*Täpsema informatsiooni kutseomistamisest leiab Kutsekoja ja Eesti Elektritööde Ettevõtjate Liidu kodulehtedelt [www.kutsekoda.ee](http://www.kutsekoda.ee) ja [www.eetel.ee](http://www.eetel.ee)*

## **5 KUTSEOSKUSNÕUDED (vt lisa B)**

### **5.1 Üldoskused ja -teadmised**

5.1.1 Majandus – kesktase;

5.1.2 Õigusaktid –kesktase;

- 1) kutsealaga seotud õigusaktid
- 2) tööõigus

5.1.3 Töökeskkonna ohutus

- 1) tööohutus, -tervishoid ja -hügieen
- 2) tuleohutus
- 3) protsessiohutus
- 4) keskkonnakaitse
- 5) jäätmekäitlus
- 6) esmaabi

5.1.4 Arvuti kasutamise oskus (vt lisa C) – AO1, AO3, AO4

### 5.1.5 Keeleoskus (vt lisa D)

Eesti keel – B1

Inglise keel – A2

### 5.1.5 Suhtlemisoskus

## 5.2 Põhioskused ja -teadmised

### Põhiteadmised

#### 5.2.1 Kutsealased mõisted

#### 5.2.2 Kutsealal kasutatavad materjalid, nende omadused

#### 5.2.3 Elektrotehnika alused

#### 5.2.4 Elektroonika alused ja komponendid

#### 5.2.5 Digitaal- ja mikroprotsessortehnika põhimõisted

#### 5.2.6 Tehnilise dokumentatsiooni lugemine – kõrgtase

#### 5.2.7 Kutsealal kasutatavad tööriistad, seadmed ja kaitsevahendid

#### 5.2.8 Automaatika alused – kesktase

#### 5.2.9 Tehnilise mehaanika alused

#### 5.2.10 Kaabeldussüsteemide tundmine – kõrgtase

#### 5.2.11 Andurid ja täiturelemendid, nende üldised tööpõhimõtted

#### 5.2.12 Elektriohutus

#### 5.2.13 Erinevad häire- ja ohutussüsteemid – kesktase

#### 5.2.14 Võrgusüsteemid

#### 5.2.15 Turvasüsteemid

##### 1) valvesüsteemid

a) keskseadmed

b) valveandurid ja 12V suitsuandurid

c) paanikasüsteemid

d) häireedastusseadmed

##### 2) videosüsteemid

a) VHS seadmed

b) multiplekserid

c) monitorid (programmeerimine ja häälestamine)

d) pildijagajad

e) võrguühendusteta digisalvestid

f) videokaamerad (häälestamine)

g) objektiivid (häälestamine)

##### 3) läbipääsusüsteemid

a) kuni 2 kaardilugejaga läbipääsusüsteemid

b) koodipaneelid (programmeerimine)

c) elektrilukud ja vasturauad (rikete tuvastamine)

##### 4) tuleohusüsteemid

a) konventsionaalsed ATS süsteemid (mitteadresseritavad)

##### 5) fonosüsteemid

a) eramu fonosüsteem

##### 6) arvutisüsteemid

a) keskseadmete opereerimine arvutiga.

b) video- ja arvutivõrgukaabeldusalased algteadmised

c) arvutivõrkude baasteadmised

### Põhioskused

#### 5.2.16 Kutsealal kasutatavad materjalid ja töövahendid

- 5.2.17 Kaabeldustööde teostamine (kaablite ja silluste paigaldamine ja ühendamine, ühenduste ja krosseeringute teostamine, kaablite testimine)
- 5.2.18 Tehniliste ja elektriliste mõõtmiste teostamine
- 5.2.19 Turvaseadmete ja -süsteemide paigaldamine, hooldamine ja testimine
- 5.2.20 Turvaseadmete ja -süsteemide seadistamine - kesktase
- 5.2.21 Eskiiside ja täitedokumentatsiooni koostamine ja vormistamine
- 5.2.22 Läbipääsusüsteemides elektrilukkude ja vasturaudade rikete tuvastamine
- 5.2.23 Võrguseadete konfigureerimine ja digisalvestite ühendamine arvutivõrku
- 5.2.24 Valvesüsteemide ja adresseeritavate ATS keskseadmete opereerimine arvutiga

### **5.3 Lisaoskused ja -teadmised**

- 5.3.1 Autojuhiluba B kategooria

### **5.4 Isikuomadused ja võimed**

- 1) emotsionaalne stabiilsus
- 2) hea koordineerimisvõime
- 3) koostöövõime
- 4) analüüsivõime
- 5) õpivalmidus
- 6) vastutusvõime
- 7) täpsus

## **6 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 ressursside 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 ressursside 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 ressursside jagamist ja teiste tööd ning vastutab selle eest.

## KUTSEALASED TERMINID

**Nõrkvoolusüsteem** on piiratud signaalivõimsusega andmeedastussüsteem, mis koosneb ühest või mitmest kokku ühendatud ja koostoimivast andmeedastusvõrgust, võrgu kommuteerimisest, lõpuseadmestikust (DCE) ja andmelõpmikust (DTE) ning mille komponendid (osad) on ühilduvad, täidavad ühiseid protseduure ja toimivad ühiselt.

Nõrkvoolusüsteemid kuuluvad alamsüsteemina telekommunikatsiooni-, automaatika- ja turvasüsteemidesse

**Telekommunikatsioonisüsteemid** – side- ja andmeedastussüsteemid (sh side-, arvuti-, heli-, video-, televisiooni-, automaatikasüsteemid).

## 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.

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

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



**KEELTE OSKUSTASEMETE KIRJELDUSED**

|                    | <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 välja-hääldatud ütluste põhisisust. | Saan aru põhilisest infost selges tavakõnes tuttavalt teemal: 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 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><br><b>E</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 isiklikes kirjadest.   | 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 rääkida, ehkki ma ei oska veel ise vestlust juhtida.  | Saan enamasti keelega hakkama maal, kus see on kasutusel. Oskan ettevalmistuseta vestelda tuttavalt, huvitaval või olulisel teemal: pere, hobid, töö, reisimine ja päevasündmused.  | Oskan vestelda piisavalt spontaanselt ja ladusalt, nii et suhtlemine keelt emakeelena kõnelevate inimestega on täiesti võimalik. Saan aktiivselt osaleda aruteludes tuttavalt 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 ainekst laias teemaringis, 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 kellelegi tänamiseks.   | Oskan koostada lihtsat seostatud teksti tuttavalt või mulle huvi pakkuvatel teemal. Oskan kirjutada isiklikku kirja, milles kirjeldan oma kogemusi ja muljeid.  | Oskan kirjutada selgeid ja detailseid tekste mulle huvi pakkavas teemaringis. 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 ainekst loogiliselt liigendatuna nii, et lugeja suudab eristada olulist. Oskan koostada erialaseid ja ilukirjandus-likke sisukokkuvõtteid, annotatsioone ning retsensioone. | <b>KIRJUTAMINE</b>           |

**Tabel. 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

### 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. Elementaarskused
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. 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. Elementaaroskused
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 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