

**MAASTIKUEHITAJA III**

## EESSÕNA

See kutsestandard sisaldab asjaomaste institutsioonide poolt kokkulepitud nõudeid maastikuehitaja III kvalifikatsioonile.

Kutsestandardi kavandi koostas Toiduainetööstuse ja Põllumajanduse Kutsenõukogu juurde moodustatud maastikuehituse töörühm koosseisus:

Aino Mölder	Luu Metsanduskool
Kati Veski	Luu Metsanduskool
Ülle Grišakov	OÜ Kivisilla
Eve Pihlakas	AS Tofre
Tiina Tallinn	Tallinna Linnavalitsus
Veljo Kaasik	Eesti Kunstiakadeemia
Aita Sauemägi	Riiklik Eksami- ja Kvalifikatsioonikeskus

Ajavahemikus 16. september – 10. oktoober 2002. a. viidi läbi kutsestandardi kavandi arvamusküsitlus, millesse kaasati 37 ettevõtte esindajad Eesti erinevatest piirkondadest.

Maastikuehitaja III kvalifikatsiooni sisaldava kutsestandardi lõppredaktsiooni koostamisel on eeltoodud töörühm arvestanud kutsestandardi kavandi kohta arvamusküsitlusel tehtud ettepanekuid ja märkusi.

Kutsestandardi koostamisel on arvestatud CEDEFOP'i (European Centre for the Development of Vocational Training – Euroopa Kutsehariduse Arenduskeskus) poolt koostatud Euroopa Liidu liikmesriikide kutseoskusnõuete võrdleva analüüsiga ja soome, saksa ja inglise kutsekvalifikatsiooninõuetega.

Maastikuehitaja III kvalifikatsiooni sisaldav kutsestandard on koostatud esmakordselt.

Maastikuehitaja III kvalifikatsiooni sisaldav kutsestandard on kinnitatud 29. novembril 2002. a. Toiduainetööstuse ja Põllumajanduse Kutsenõukogu otsusega nr. 9.

Kutsestandardis sisalduv kutsekvalifikatsioon on kantud kutseregistrisse.

## 1 KASUTUSALA

- 1) töötajate kvalifikatsiooninõuete määramine
- 2) õppekavade, koolitusprogrammide väljatöötamine
- 3) eksaminõuete väljatöötamine, kutsekvalifikatsiooni tõendamine ja hindamine
- 4) aluse andmine rahvusvaheliste kvalifikatsiooni tõendavate dokumentide võrdlemiseks

## 2 KUTSEKVALIFIKATSIOONISÜSTEEMI TERMINID

**Kutsestandard** – dokument, mis määrab kindlaks kutsekvalifikatsioonist tulenevad nõuded teadmiste, oskuste, vilumuste, kogemuste, väärtushinnangute ja isikuomaduste.

**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 kutseenõukogu.

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.

### **Kutseoskused**

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 eeldavatele 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.

## **3 KUTSESTANDARDIGA SEONDUVAD STATISTILISED KOODID**

Eesti Majanduse Tegevusalade Klassifikaatori<sup>1</sup> järgi kuulub maastikuehitus põllumajanduse, jahinduse ja metsamajanduse valdkonda, kood A.

Ametite Klassifikaatori<sup>2</sup> järgi kuulub maastikuehitaja 6. pearühma “Põllumajanduse ja kalanduse oskustöölised”, kood 6113

## **4 KUTSEKVALIFIKATSIOON**

Eesti keeles:	Maastikuehitaja III
Inglise keeles:	Landscape contractor III
Vene keeles:	Ландшафтный строитель III

## **5 KUTSEKIRJELDUS**

Maastikuehitaja III põhitöök on aedade, haljastute ja parkide rajamine, hooldamine, majandamine ning rekonstrueerimine, projektide elluviimine ning eeltoodud valdkondadega seonduv ettevõtlus. Töö eeldab head majanduslikku analüüsi- ja ruumilist kujutlusvõimet, taimsete ning tehismaterjalide tundmist ja suhtlemisoskust. Maastikuehitaja III kvalifikatsiooni taotlemise eelduseks on haljastaja II teadmised ja oskused, rakenduslik kõrgharidus ning vähemalt 2-aastane töökogemus või kutsekeskharidus, täiendkoolitus ning vähemalt 3-aastane töökogemus.

Maastikuehitaja III võib vastavate lisaoskuste- ja teadmiste omandamisel taotleda maastikukujundaja III lisakvalifikatsiooni.

Maastikukujundaja põhitöök on väiksemõõduliste õuealade ja aedade kujundus- ja tehniliste projektide koostamine hoonestatud maa-alal ning haljastustööde järelvalve objektidel. Peamiselt töötab ta nõustajana aianduskeskustes, samuti haljastus-spetsialistina linnade, valdade ja maakondade omavalitsuste juures.

Maastikukujundaja III lisakvalifikatsiooni taotlemise eelduseks on maastikuehitaja III teadmised ja oskused, maastikukujundusalane täiendkoolitus ning vähemalt 2-aastane töökogemus.

## **6 KUTSEOSKUSNÕUDED**

### **6.1 Üldoskused ja -teadmised**

#### **6.1.1 Õigusaktid – keskase**

- 1) keskkonnakaitsealane seadusandlus ja normatiivid

<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

- 2) tööõigus
- 3) kutsealast tegevust reguleerivad õigusaktid
- 4) lepingud
- 6.1.2 Klienditeenindus – kesktase
- 6.1.3 Juhtimine – kesktase
- 6.1.4 Suhtlemisoskus
- 6.1.5 Töökeskkonna ohutus
  - 1) tööohutus, -tervishoid, esmaabi, töö- ja tootmishügieen
  - 2) tuleohutusnõuded, kustutusvahendite kasutamine
  - 3) jäätmekäitlus
  - 4) keskkonnakaitse
- 6.1.6 Arvuti kasutamine – moodulid AO3, AO4, AO7 (vt lisa A)
- 6.1.7 Keeleoskus (vt lisa B)
  - 1) eesti keel – kesktase
  - 2) üks võõrkeel – kesktase
  - 3) teine võõrkeel – algtase
- 6.1.8 Kutse-etiika

## **6.2 Põhioskused ja -teadmised**

- 6.2.1 Majandus
  - 1) ettevõtte asutamine, ettevõtte eri vormid, optimaalne suurus – kesktase
  - 2) hindade kujunemine ehituses, haljastuses ja keskkonnaehituses – kesktase
  - 3) hinnapakumiste tegemine ja võrdlemine – kesktase
  - 4) personali, materjali ja masinate vajadus – kesktase
  - 5) rahandus, krediteerimine ehituses, toetused (laenud, liisingud, fondid, otsetoetused) – kesktase
  - 6) äriplaani koostamine – kesktase
  - 7) tulude-kulude arvestus, kattetulu ja omahind – kesktase
  - 8) järelkalkulatsioon ja analüüs – kesktase
  - 9) raamatupidamine e majandusarvestus – kesktase
  - 10) ettevõtte raamatupidamist reguleerivad põhilised seadussätted – kesktase
  - 11) tekke- ja kassapõhine raamatupidamine – kesktase
  - 12) maksud (tulu-, sotsiaal-, käibemaks jm) – kesktase
  - 13) statistilise informatsiooni kasutamine – kesktase
  - 14) eelarvestamine
    - a) mullatööde mahtude ja maksumuse arvutamine
    - b) istutusmaterjali ja kasvumulla vajaduse ja maksumuse arvutamine
    - c) mururajamistöde maksumuse arvutamine
    - d) teede ja rajatiste maksumuse arvutamine
    - e) väikevormide maksumuse arvutamine
    - f) töötasude, sh maksud arvutamine
    - g) kaudsete kulude arvutamine
    - h) muude kulude arvutamine
- 6.2.2 Ehitust reguleerivad standardid ja normatiivid
- 6.2.3 Maaviljelus ja taimekasvatuse
  - 1) taimede anatoomia, füsioloogia ja süstemaatika – kesktase
  - 2) agrometeoroloogia – algtase
  - 3) maaviljelus ja mullateadus – kesktase
  - 4) mullasegud, substraadid, kompostid (valmistamine ja kasutamine) – kõrgtase

- 5) haljastustaimede liigid (ladinakeelsete nimedega) sordid ja ökoloogia, kasvatamine, kasutamine, hooldamine – kõrgtase
  - 6) enamlevinud umbrohtude, aiataimede kahjustajate ja nende looduslike vaenlaste bioloogia – kesktase
  - 7) ilutaimede väetised ja taimekaitsevahendid (säilitamine ja kasutamine) - kesktase
- 6.2.4 Üldotstarbeliste haljasalade ja aedade rajamine – kõrgtase
- 1) haljasalade klassifitseerimine
  - 2) maa-ala horisontaalne ja vertikaalne mõõtmine ja mõõdistamine, haljastusplaani mahamärkimine
  - 3) mullatööd ja vertikaalplaneerimine, haljasala veerežiimi reguleerimine
  - 4) tugimüüride ja trepid
  - 5) teed ja platsid
  - 6) taimmaterjali transport, säilitamine ja istutamine
  - 7) kastmissüsteemide paigaldamine
  - 8) veekogude rajamine ja nõlvade kindlustamine
  - 9) haljasalade inventariseerimine
- 6.2.5 Eriotstarbeliste haljasalade rajamine – kesktase
- 1) spordiplatsid (murupõhjalised, puistepõhjalised ja kunstmaterjalist)
  - 2) katusaiad
  - 3) terrassi- ning rõduhaljastus
- 6.2.6 Haljasalade hooldus ja korrashoid – kõrgtase
- 1) hooldusklassid
  - 2) murude hooldamine
  - 3) istutusala hooldamine
  - 4) puude ja põõsaste hooldus- ja kujunduslõikus
  - 5) raied ja kändude juurimine, freesimine
- 6.2.7 Puukirurgia – kesktase
- 6.2.8 Haljastuses kasutatavate väikevormide ehitamine – kesktase
- 1) tarad
  - 2) pergolad
  - 3) mänguväljakute inventar
  - 4) aiamööbel
- 6.2.9 Tehnoloogilised seadmed ja masinad – kesktase
- 6.2.10 Tööjooniste koostamine – kesktase
- 1) mõõtkava kasutamine
  - 2) istutusplaanide koostamine
  - 3) vertikaalplaneerimise põhialused ja vertikaalplaneerimise jooniste koostamine ja kasutamine
  - 4) teede, treppide, basseinide, veekogude, müüride jm. rajatiste rajamisjooniste koostamine
  - 5) projekteerimisnormatiivide (RYL) ning taimestandardite tundmine ja kasutamine
  - 6) kujundusraiate kavandamine
  - 7) rajatiste (kastmissüsteemid, lokaalne drenaažkuivendus) kavandamine
- 6.2.11 Aia- ja maastikukujundus, peamised aia- ja pargiarhitektuuri suunad
- 6.2.12 Töö organiseerimine

### **6.3 Lisaoskused ja –teadmised**

### 6.3.1 Maastikukujundaja lisakvalifikatsioon

- 1) planeerimise ja projekteerimisega seonduvad normatiivid, standardid ja õigusaktid – kesktase
- 2) keskkonnaaudit ja riskianalüüs keskkonnas – algtase
- 3) kartograafia: mõõtkava; kaardid ja plaanid, nende tasapinnaline ja ruumiline kujutamine - kesktase
- 4) maamõõdu alused, sh maamõõdistamise alused - algtase
- 5) üldkunstiained - kesktase
  - a) üldkompositsioon
  - b) joonistamine
  - c) värvusõpetus
  - d) maalimine
  - e) vormiõpetus, sh skulptuur
  - f) optiliste efektide olemus ning saavutamine
  - g) põhilised arhitektuuri ja maastikukujunduse suunad
- 6) maastikutüpoloogia - algtase
  - a) Eesti maastike tüpoloogia ja genees
  - b) Eesti asustuskeskkonna kujunemine
  - c) ajaloolised alad ja mälestised Eestis
- 7) maastikuanalüüs – kesktase
  - a) ajalooline analüüs
  - b) ruumilis-struktuuriline analüüs
  - c) geograafiline analüüs
  - d) maakasutuse analüüs
- 8) regionaalse planeerimise alused - algtase
- 9) haljastusprojektide koostamine - kesktase
  - a) haljasalade klassifikatsioon ja funktsioonist tulenev eripära
  - b) lähteandmete ning -materjalide kogumine, lähtesituatsiooni analüüs
  - c) projektülesande formuleerimine, alternatiivide hindamine ning projektülesande täpsustamine
  - d) üldidee väljatöötamine ning eskiisjoonise koostamine
  - e) tehnilise projekti koostamine: asendi-, istutusplaanid, aksonomeetria, lõiked, vaated, sidumisjoonised, spetsifikatsioonid
  - f) olemasolevate haljastute või parkide rekonstrueerimisplaanide koostamine, kujundusraiate ja kujunduslõikuste kavandamine
  - g) haljastuse rajamise etappide kavandamine
- 10) seletuskirjade koostamine
- 11) projekti esitlemine ja kooskõlastamine

### 6.3.2 Soovitavad oskused ja teadmised

- 1) ehitus
- 2) sisehaljastus, kuivkompositsiooni- ja sisehaljastuse taimed

## 6.4 Isikuomadused ja võimed

- 1) visuaalne mälu
- 2) värvi- ja proportsioonitaju
- 3) otsustusvõime
- 4) kohanemisvõime
- 5) koostöövalmidus
- 6) vastutusvõime
- 7) suhtlemisvalmidus
- 8) õpivõime

- 9) füüsilise koormuse taluvus  
Maastikukujundajal lisaks:  
10) ruumiline kujutlusvõime  
11) loomingulisus  
12) iseseisvus  
13) analüüsivõime

## **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

## KEELTE OSKUSTASEMETE KIRJELDUSED

Alljärgnevides nõuetes on lähtunud Eesti Vabariigi keeleseaduses kasutatavatest keeleoskustasemetest, laiendades samad nõuded võõrkeelele.

Eristatakse kolme keeleoskustaset:

**Algtase** – keele piiratud suuline ja elementaarne kirjalik oskus. Isik tuleb toime tuttavates keelekasutusolukordades, saab aru selgest kõnest igapäevaelu puudutavatel teemadel, mõistab üldjoontes lihtsama teksti sisu ning oskab täita lihtsaid tüüpdokumente ja kirjutada lühikesi tarbetekste.

**Kesktaase** – keele suuline ja piiratud kirjalik oskus. Isik tuleb toime mitmekesistes keelekasutusolukordades, saab aru normaalse tempoga kõnest, mõistab raskusteta igapäevaelu kajastavate tekstide sisu, suudab kirjutada oma tegevusvaldkonda puudutavaid tekste.

**Kõrgtaase** – keele suuline ja kirjalik oskus. Isik väljendab ennast vabalt, sõltumata keelekasutusolukorrast, saab aru ka kiire tempoga kõnest, mõistab raskusteta keerulisemate tekstide sisu, suudab kirjutada stiililt ja funktsioonilt erinevaid tekste.