

Näyttötutkinnon perusteet

**TALONRAKENNUSALAN  
ERIKOISAMMATTITUTKINTO  
2005**

© Opetushallitus 2005

Taitto: Layout Studio Oy/Marke Eteläaho

ISBN 952-13-2349-3 (nid.)

ISBN 952-13-2350-7 (pdf)

Editat Prima Oy, Helsinki 2005



OPETUSHALLITUS  
UTBILDNINGSTYRELSEN

DNO 52/011/2004

MÄÄRÄYS **Velvoittavana  
noudatettava**

PÄIVÄMÄÄRÄ 10.12.2004

Voimassaoloaika 1.1.2005 alkaen toistaiseksi

Säännökset joihin toimivalta  
määräyksen antamiseen perustuu

**L 631/1998 13 § 2 mom**

**A 812/1998 1 § 1 mom**

Kumoo määräyksen nro 59/011/2001

Muuttaa määräystä nro

## TALONRAKENNUSALAN ERIKOISAMMATTITUTKINNON PERUSTEET

Opetushallituksen johtokunta on päättänyt talonrakennusalan erikoisammattitutkinnon perusteista, joita on noudatettava 1.1.2005 lukien toistaiseksi.

Tutkintoon tai sen osaan valmistavan koulutuksen järjestäjän on laadittava ja hyväksyttävä koulutusta varten opetussuunnitelma noudattaen, mitä näissä tutkinnon perusteissa on määrätty. Ammattitaidon näytöt on järjestettävä osana valmistavaa koulutusta.

Tutkintotoimikunta, tutkinnon järjestäjä ja koulutuksen järjestäjä eivät voi jättää noudattamatta tutkinnon perusteita tai poiketa niistä.

Todistuksiin merkittävistä tiedoista ja todistusmalleista sekä henkilökohtaisten opiskeluohjelmien laatimisen perusteista määrätään erikseen.

Pääjohtaja

Kirsi Lindroos

Yli-insinööri

Raili Laasonen



# SISÄLLYSLUETTELO

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1    | Luku   |    |
|      | NÄYTTÖTUTKINTOJEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET .....   | 7  |
| 1 §  | Näyttötutkinnot .....  | 7  |
| 2 §  | Näyttötutkintoihin valmistava koulutus.....  | 7  |
| 3 §  | Ammattitaidon osoittamistapojen ja tutkintosuoritusten<br>arvioinnin yleiset perusteet .....         | 8  |
| 2    | Luku   |    |
|      | TALONRAKENNUSALAN ERIKOISAMMATTITUTKINNON<br>MUODOSTUMINEN .....                                     | 9  |
| 1 §  | Tutkinnon osat .....   | 9  |
| 3    | Luku   |    |
|      | TALONRAKENNUSALAN ERIKOISAMMATTITUTKINNOSSA<br>VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET ..... | 10 |
| 1 §  | Työkunnan etumiestyöt .....  | 10 |
| 2 §  | Vaativa ammatinohjaus .....  | 11 |
| 3 §  | Vaativat perustus- ja maarakennustyöt .....  | 11 |
| 4 §  | Vaativat betonoinnit .....   | 13 |
| 5 §  | Vaativat telinetyöt .....  | 14 |
| 6 §  | Vaativat kosteus- ja lämmöneristyksen .....  | 15 |
| 7 §  | Vaativat peruskorjaukset .....   | 16 |
| 8 §  | Vaativat sisäpuutyöt .....   | 18 |
| 9 §  | Vaativat muottityöt .....  | 19 |
| 10 § | Vaativat puukorjaukset .....   | 20 |
| 11 § | Vaativat sisäkattotyöt .....   | 21 |
| 12 § | Vaativat hirsirakennustyöt .....   | 22 |
| 13 § | Vaativat pintabetonoinnit .....  | 24 |
| 14 § | Vaativat laatoitukset .....  | 25 |
| 15 § | Erikoisrappaukset .....  | 26 |
| 16 § | Koristemuuraukset .....  | 27 |
| 17 § | Muurauskorjaukset .....  | 29 |
| 18 § | Teollisuusmuuraukset .....   | 30 |
| 19 § | Vaativat tulisijamuuraukset .....  | 31 |
| 20 § | Vaativat betonirauhoitukset .....  | 32 |

|      |                                   |    |
|------|-----------------------------------|----|
| 21 § | Vaativat vesieristykset .....     | 33 |
| 22 § | Vaativat rakennusmittaukset ..... | 34 |
| 23 § | Vaativat puurunkotyöt .....       | 35 |
| 24 § | Yrittäjäys .....                  | 36 |

# 1 Luku

## NÄYTTÖTUTKINTOJEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET

### 1 § Näyttötutkinnot

---

Näyttötutkinnot ovat ammattitaidon hankkimistavasta riippumattomia. Koulutuksessa, työelämässä ja harrastuksissa hankittua osaamista käsitellään yhtenä kokonaisuutena siten, että osaaminen voidaan hyödyntää tutkinnoissa vaaditun ammattitaidon näytöissä.

Näyttötutkinnot ovat rakenteeltaan modulaarisia. Ne muodostuvat työelämästä ja sen kehittymistarpeista johdetuista tehtäväkokonaisuuksista, joille on ominaista toiminnallisen ja tiedollisen perustan yhteisyys, ammattitaidon monipuolisuus sekä työprosessin ja sen tulosten yhdentyminen.

Tutkinnon osa muodostaa ammattipätevyyden osa-alueen, joka voidaan erottaa luonnollisesta työprosessista itsenäiseksi ja arvioitavaksi kokonaisuudeksi. Näytöt järjestetään ja suoritetaan joustavasti tutkinnon osa kerrallaan. Koko tutkinnon sijasta tavoitteena voi olla myös tietyn tai tiettyjen tutkinnon osien suorittaminen.

Ammattitaitovaatimusten kuvauksen perustana on pätevyystyyppitys, jonka katsotaan parhaiten soveltuvan ammattialalle. Kuvaksessa keskitytään ammatin ydintoimintojen vaatimuksiin, toimintaprosessien hallintaan ja laaja-alaiseen ammattikäytäntöön. Vaatimukset kattavat myös työelämässä tarvittavan kielitaidon ja sosiaaliset valmiudet.

### 2 § Näyttötutkintoihin valmistava koulutus

---

Näyttötutkintoihin osallistumiselle ei muodollisesti aseteta koulutukseen osallistumista koskevia ennakkoehtoja. Kuitenkin tutkinnot pääsääntöisesti suoritetaan erilaisen valmistavan koulutuksen yhteydessä. Valmistavan koulutuksen järjestäjän tulee vahvistaa opetussuunnitelma tutkintojen perusteiden mukaisesti. Koulutus ja siihen sisältyvät näytöt on jäsennettävä tutkinnon osien mukaisesti. Koulutuksen järjestäjän velvollisuutena on järjestää näytöt osana valmistavaa koulutusta. Opiskelijan velvollisuutena on osallistua näyttöihin osana opintojaan. Ammatillisena peruskoulutuksena suoritettavaan perustutkintoon sisältyvät yhteiset opinnot eivät ole pakollisia koulutuksessa, joka valmistaa näyttötutkintona suoritettavaan perustutkintoon. Niiden tavoitteet otetaan kuitenkin soveltuvin osin huomioon opetussuunnitelmassa ja opetuksen järjestämisessä.

### 3 § Ammattitaidon osoittamistapojen ja tutkintasuoritusten arvioinnin yleiset perusteet

---

Näyttöjen arviointi on järjestelmällistä aineiston keräämistä, päätöksentekoa ja dokumentointia tutkinnon suorittajan ammatillisista ja työtoimintavalmiuksista suhteessa tutkinnon perusteissa määriteltyihin ammattitaitovaatimuksiin ja arviointikriteereihin. Arvioinnin painopiste on tekemisessä ja työssä toimimisessa. Taito tai osaaminen arvioidaan pääsääntöisesti suoraan vastaavasta työtoiminnasta.

Näyttöympäristö on mahdollisimman realistinen ja autenttinen. Arvioinnissa käytetään monipuolisesti erilaisia ja ensisijaisesti laadullisia arviointimenetelmiä kuten havainnointia, haastatteluja, kyselyjä, aikaisempia dokumentoituja näyttöjä sekä itse- ja ryhmäarviointia. Näytöt järjestetään tutkinnon osittain siten, että niissä voidaan arvioida ammatinhallinnan kannalta keskeisten tavoitteiden saavuttamista.

Arvioinnin kohteilla ilmaistaan osaamisen alueet, joihin arvioinnissa kiinnitetään erityisesti huomiota. Kohteet kiinnitetään ydintaitoihin, työn perustana olevan tiedon hallintaan, työmenetelmien, työvälineiden ja materiaalien hallintaan sekä työprosessin hallintaan. Sekä arvioinnin kohteet että kriteerit johdetaan vastaavan tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksista. Arvioinnin kohteisiin perustuvat arviointikriteerit kuvaavat ja täsmentävät eri tasoisia suorituksia. Kriteereillä ilmaistaan kynnykset, joiden avulla erotellaan eri tasoiset pätevyudet.

## 2 Luku

### TALONRAKENNUSALAN ERIKOISAMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN

#### 1 § Tutkinnon osat

Talonrakennusalan erikoisammattitutkinto muodostuu kahdesta valinnaisesta tutkinnon osasta. Vaativat rakennusmittaukset -osan laajuus vastaa kahta tutkinnon osaa ja on merkitty \*-merkillä. Näiden lisäksi voi tutkinnon suorittaja valita yrittäjyysosan. Opetushallituksen hyväksymän ammattikirjan saamisen vähimmäisehtona on yhden tutkinnon osan suorittaminen.

#### TALONRAKENNUSALAN ERIKOISAMMATTITUTKINTO

| <b>VALINNAISET OSAT, joista on valittava 2 osaa</b> |                               |                                  |
|---|-------------------------------|----------------------------------|
| 1 Työkunnan etumiestyöt                             | 9 Vaativat muottityöt         | 17 Muuraukorjaukset              |
| 2 Vaativa ammatinohjaus                             | 10 Vaativat puukorjaukset     | 18 Teollisuusmuuraukset          |
| 3 Vaativat perustus- ja maarakennustyöt             | 11 Vaativat sisäkattotyöt     | 19 Vaativat tulisijamuuraukset   |
| 4 Vaativat betonoinnit                              | 12 Vaativat hirsirakennustyöt | 20 Vaativat betoniraidoitukset   |
| 5 Vaativat telinetyöt                               | 13 Vaativat pintabetonoinnit  | 21 Vaativat vesieristykset       |
| 6 Vaativat kosteus- ja lämmöneristykset             | 14 Vaativat laattoitukset     | 22 Vaativat rakennusmittaukset * |
| 7 Vaativat peruskorjaukset                          | 15 Erikoisrappaukset          | 23 Vaativat puurunkotyöt         |
| 8 Vaativat sisäpuutyöt                              | 16 Koristemuuraukset          |                                  |
| <b>VAPAAEHTOINEN OSA</b>                            |                               |                                  |
| 24 yrittäjyys                                       |                               |                                  |

### 3 Luku

## TALONRAKENNUSALAN ERIKOISAMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET

### 1 § Työkunnan etumiestyöt

---

#### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa toimia työkunnan etumiestehtävissä: työkunnan kokoamisessa ja purkamisessa sekä urakka- ja sopimusneuvotteluissa, työkunnan työjärjestyksen suunnittelussa ja työn toteutuksen ohjauksessa, urakan mittauksissa, työkunnan pienentämisessä, urakan loppumittauksessa ja päättämisessä. Hänellä on perusvalmiudet työvaiheen tehtäväsuunnitteluun osallistumiseen. Hän vastaa työkuntansa työn laadusta ja aikataulussa pysymisestä.

#### b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito osoitetaan työmaaolosuhteissa etumiestyössä siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee valitusta työvaiheesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- aikataulu, työkunnan työn menekki ja työkustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus..

#### c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelpoinen ja soveltuva meneillään olevaan työvaiheeseen.
- Työkunta toimii suunnitellulla tavalla ja työmaan ongelmatilanteet käsitellään ennalta sovituin menettelyin.
- Työvaiheen laatu vastaa hankeasiakirjoissa määriteltyjä vaatimuksia.

### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa perehdyttää työssäoppimisjaksoilla olevia oppilaita, oppisopimusoppilaita, työharjoittelijoita tai uusia työntekijöitä oman ammattinsa keskeisiin tehtäviin ja työturvallisuuteen. Hän osaa arvioida ohjattavansa edistymisen ja ammattitaidon tason sekä antaa siitä kannustavan palautteen. Hän osaa niin ikään arvioida perus- ja ammattitutkinnon osan sekä erikoisammattitutkinnon osan näyttöjä. Tutkinnon suorittaja tietää työpaikan hyvän oppimisilmapiirin merkityksen ja pystyy ylläpitämään sitä.

### b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito osoitetaan työmaaolosuhteissa ammatinohjaustyössä siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia. Tutkinnon osan suorittaja arvioi perus- tai ammattitutkinnon osan näytön. Tutkinnon suorittaja tekee ohjaustyökokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman.

### c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tutkinnon suorittajan ohjauksessa toteutetaan turvallista ja ergonomista työskentelytapaa ja noudatetaan työturvallisuusmääräyksiä.
- Tutkinnon osan suorittajan ohjauksessa toteutetaan hyvää rakentamistapaa ja suoritettun työn lopputulos vastaa työselostuksessa ja muissa suunnitteluasiakirjoissa esitettyjä kohteen laatuvaatimuksia.
- Näytön arviointi toteutetaan siten, että tutkinnon perusteissa määritelty tutkittavan ammattitaito tulee luotettavasti selvitettyksi.

### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa tehdä ja organisoida itsenäisesti perustus- ja maarakennustyöt. Hän osaa tehdä työt kokeneelta ammattimieheltä vaadittavalla joutuisuudella piirustusten, työselostusten tai annettujen ohjeiden mukaisesti. Lisäksi hän osaa tehdä niissä tarvittavat mittaukset ja dokumentoida työsuoritukset mahdollisia tarkepiirustuksia varten.

Töiden kokonaisuuteen kuuluvat maankaivu, viemärien pohjatyö, salaojaputkien asennus, kaivojen asennus, täyttötyö sekä näissä töissä tarvittava konetyön ohjaus, tiivistys ja tasaus. Maarakennustöihin kuuluvat lisäksi nurmikoiden pintatyö, ohjauk-

sen mukaisesti tehtävät istutukset, käytävien teko ja erilaisten laatoitusten asennukset sekä pihavarusteiden ja leikkipaikkojen kalusteiden asennukset. Edellä oleviin töihin kuuluvat tarvittava mittaustyö, töiden huolellinen ennalta suunnittelu koneiden tehokkaan käytön optimoimiseksi jamuiden ammattiryhmien työskentelyn mahdollistamiseksi sekä työkohteen järjestyksen ylläpito.

## **b) Ammattitaidon osoittamistavat**

Ammattitaito osoitetaan työmaaolosuhteissa vaativissa perustus- ja maarakennustöissä siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työkustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

## **c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit**

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelpoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

### **a) Ammattitaitovaatimukset**

Tutkinnon suorittajalla on kokeneelta ammattilaiselta vaadittava betoninormien ja muottijärjestelmien tuntemus ja hän osaa tehdä imu-, vesitiiviit ja vedenalaiset betonoinnit sekä sauma- ja painevalut.

Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

Työn kokonaisuuteen kuuluvat betonointi aloitus- ja lopetustöineen, tarvittavin menetelmin suoritettava betonin pintakäsittely ja jälkihoito. Sauma- ja painevalutyöhön kuuluvat muottien asennus, raudoitus, valutyö, jälkipuhdistus ja muottien purku. Yllä mainittuihin töihin kuuluvat myös kaluston puhdistus, työkohteen järjestyksen ylläpito ja jätteiden siivous.

### **b) Ammattitaidon osoittamistavat**

Ammattitaito osoitetaan työmaaolosuhteissa tekemällä vaativia betonointeja siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työkustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

### c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelppoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

## 5 § Vaativat telinetyöt

---

### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja hallitsee telineen valmistajan ohjeet ja on saanut tarvittavan koulutuksen telinetyöhön.

Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen.

Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen. Lisäksi hän osaa valvoa turvallisuusmääräysten noudattamista työryhmässään, organisoida nostoihin liittyvät työt ja huolehtia nostopaikkojen sekä ajo- ja kulkureittien kunnosta.

Vaativiin telinetyöihin kuuluu vaikeissa olosuhteissa kuten maaston, korkeuden, rakenteiden monimuotoisuuden tms. asettamista lähtökohdista tapahtuva telineasennus turvallisuusmääräysten ja asennusohjeiden mukaan. Telinetyö sisältää pääasiassa elementtirakenteisten telineiden ja kaiteiden vastaanoton, asentamisen, purkamisen ja niputtamisen.

### b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito osoitetaan tekemällä työmaaolosuhteissa vaativia telinetyöitä siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työ kustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

### **c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit**

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelpoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

## **6 § Vaativat kosteus- ja lämmöneristykset**

---

### **a) Ammattitaitovaatimukset**

Tutkinnon suorittaja ymmärtää eristeiden toiminnan rakenteissa ja virheettömän työsuorituksen merkityksen rakenneaurioiden ja lisäkustannusten torjumisessa. Näitä tietoja soveltaen hän osaa tehdä kosteus- ja lämmöneristystöitä itsenäisesti kokeneen ammattilaisen joutuisuudella.

Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

Kosteuseristystyöhön kuuluu perusmuurien bitumisively tai muovikalvon tai vastaavan asennus maanvaraisiin laattoihin, ulkoseiniin ja yläpohjaan. Lämmöneristystöihin kuuluu eri lämpöeristeiden asennus alapohjiin, ulkoseiniin ja yläpohjiin tai maahan routaeristeeksi. Kyseiset työt sisältävät materiaalien vastaanoton, siirrot, suojauksen, mittauksen ja työkohteen järjestyksen ylläpidon.

## **b) Ammattitaidon osoittamistavat**

Ammattitaito osoitetaan tekemällä työmaaolosuhteissa vaativia kosteus- ja lämmön-eristystöitä siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työ kustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

## **c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit**

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelppoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

## **7 § Vaativat peruskorjaukset**

---

### **a) Ammattitaitovaatimukset**

Tutkinnon suorittaja osaa tehdä peruskorjaustyömaille kuuluvia erikoistöitä, jotka vaativat erikoisosaamista, kokemusperäistä tietoa tai erikoiskaluston hallintaa.

Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

Vaativia peruskorjaustöitä ovat esimerkiksi vaativat tuennat, purkutyöt, oikaisu- ja tunkkaukset, pölytön saneeraus, lisälämmöneristyksen, palosuojaukset ja julkisivukorjaukset. Kyseiset työt sisältävät materiaalien vastaanoton, siirrot, suojauksen, tarvittavat mittaukset ja telinetyöt sekä työkohteen järjestyksen ylläpidon.

## **b) Ammattitaidon osoittamistavat**

Ammattitaidon osoittamistavat tapahtuu työmaaolosuhteissa vaativassa peruskorjauksessa siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaaleista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

## **c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit**

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelpoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimeja.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa tehdä vaativat sisäpuutyöt, kuten levytykset ja paneloinnit, parkettiasennukset, vaativat kalusteasennukset, listoitukset sekä erityistilojen sisustustyöt. Hän hallitsee sisävalmistusmateriaalien kestävyyyteen ja työstöön liittyvät ominaisuudet ja ottaa ne huomioon työssään.

Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

Em. töihin kuuluvat tarvikkeiden vastaanotto, välivarastointi, siirrot, suojaus, mittaustyö ja työkohteen järjestyksen ylläpito.

### b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito osoitetaan työmaolosuhteissa tekemällä vaativaa sisäpuutyötä siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työkustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

### c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelpoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

**a) Ammattitaitovaatimukset**

Tutkinnon suorittaja osaa organisoida ja tehdä vaativat betonimuotti- ja betoni-valmismuottityöt. Hän osaa tehdä ko. töihin liittyvät varaukset ja rajoittimet sekä tarvittavat mittaustyöt. Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

Vaativaa betonimuottityötä ovat esimerkiksi betonisen portaan ja siihen mahdollisesti liittyvän porraskaiteen muottityö tai betonirakenteet, joiden näkyviin jääville betonipinnoille asetetaan erityisvaatimuksia tai pinnat ovat kaarevia tai kaltevia tai muottiin kohdistuva valupaine suuri. Muottityön kokonaisuuteen kuuluvat muottien esivalmistus, pystytys, tuenta, sidonta, purku ja puhdistus sekä mittaus, telinete työ, muottien öljyäminen, työsaumojen teko sekä läpimenojen, varausten ja kiinnikkeiden asennukset, tarvikkeiden siirrot ja työkohteen järjestyksen ylläpito.

**b) Ammattitaidon osoittamistavat**

Ammattitaito osoitetaan työmaolosuhteissa tekemällä vaativia muottitöitä siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työkustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

### c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelppoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

## 10 § Vaativat puukorjaukset

---

### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja hallitsee korjattavien rakenteiden kestävyys- ja toteuttamiseen liittyvät rakennustekniset perusteet. Hän osaa tehdä itsenäisesti korjausrakentamiseen liittyvät vaativat puukorjaukset.

Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

Vaativa puukorjaustyö käsittää esimerkiksi julkisissa tai vanhoissa suojeltavissa rakennuksissa purku- ja tuentatöiden lisäksi tehtäviä puurakenteisten ala-, väli- tai yläpohjien, seinien, puisten vesikattorakenteiden ja puulattioiden oikaisua ja kunnostusta sekä ikkunoiden ja ovien kunnostusta sekä heloitusta. Kyseiset työt sisältävät materiaalien vastaanoton, siirrot, suojauksen, tarvittavat mittaukset ja telinetyöt sekä työkohteen järjestyksen ylläpidon.

### b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito osoitetaan työmaolosuhteissa tekemällä vaativaa puukorjausta siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työ kustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

### **c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit**

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelpoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

## **11 § Vaativat sisäkattotyöt**

---

### **a) Ammattitaitovaatimukset**

Tutkinnon suorittaja osaa tehdä itsenäisesti vaativat sisäkattotyöt. Hän osaa äänenvaimennuslevytyöt, levykattotyöt ja paneelikattotyöt. Tutkinnon osan suorittaja osaa niin ikään ritilä-, säle-, kasetti- sekä verkkokattotyöt. Hän osaa myös tehdä toiminnallisilta vaatimuksiltaan poikkeavat sisäkatot.

Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

Tutkinnon suorittajalla on laaja materiaalituntemus alaltaan. Hän tuntee käytettävät kiinnikkeet ja ripustusosat käyttötarkoituksineen. Hän osaa työn ennako- ja loppulaskennan sekä hinnoittelun. Työkokonaisuuteen kuuluvat materiaalien ja työvälineiden siirto ja tarkastus, mittaus, telinetyöt, ripustus ja kannatus, villoitus, verhousmateriaalin asennus, välineiden varastointi ja järjestyksen ylläpito.

## **b) Ammattitaidon osoittamistavat**

Ammattitaito osoitetaan työmaaolosuhteissa tekemällä vaativia sisäkattotöitä siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työ kustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

## **c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit**

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelppoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

## **12 § Vaativat hirsirakennustyöt**

---

### **a) Ammattitaitovaatimukset**

Tutkinnon suorittaja osaa tehdä erityisammatti-, suunnittelu- ja soveltamistaitoa vaativat hirsityöt. Materiaalina ovat sahatut ja höylätyt hirret sekä kelohirret. Tutkinnon osan suorittaja tuntee puun ominaisuudet ja käyttäytymisen muiden rakennusmateriaalien kanssa erilaisissa olosuhteissa sekä hallitsee määrälaskennan.

Hän osaa tehdä ko. työt itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

Työn kokonaisuuteen kuuluvat hirsien puhtaaksi vuoleminen, varausten ja salvosten teko, tapitus, karojen asennus, piiluaminen, karmien asennus, tarvittavat mittaus- ja telinetyöt sekä työkohteen järjestyksen ylläpito. Puun työstö tapahtuu pääasiassa moottorisahalla ja sen lisälaitteilla sekä osittain myös kirveellä.

## **b) Ammattitaidon osoittamistavat**

Ammattitaito osoitetaan tekemällä vaativia hirsirakennustöitä siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työ kustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

## **c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit**

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelpoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittajalla on vaadittavat tiedot betonin ominaisuuksista erilaisissa olosuhteissa ja hän osaa tehdä vaativat pintabetonoinnit, esimerkiksi imubetonityöt tai sementtimosaikkityöt.

Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

Pintabetonityön kokonaisuuteen kuuluvat mittaus, johdinten ja irrotuskaistojen asennus, työsauman valmistus, kaluston valmistelu ja koekäyttö, tartuntakäsittely, massan vastaanotto, raudoitus, betonointi ja tasoitus, hierto, kaluston puhdistus ja betonoinnin jälkihoito.

### b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito osoitetaan työmaaolosuhteissa tekemällä vaativia pintabetonointeja siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työkustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

### c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelpoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.

- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

## 14 § Vaativat laatoitukset

---

### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja hallitsee laatoitettujen rakenteiden kestävyys, suunnitteluun ja toteuttamiseen liittyvät erikoisammattilaisen työt. Hän osaa tehdä haponkestäviä, uima-allas- ja muita erikoislaatoituksia erilaisilla kuvioilla ja erilaisista materiaaleista, kuten luonnonkivi-, klinkkeri- ja tiililaatoista.

Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

Laatoitustyön kokonaisuuteen kuuluvat alustan tasaus, laattajaon mitoitus, laattojen ja listojen kiinnitys, saumaus, laatta- ja laastipalvelu, puhdistus, suojaus ja jätteiden kokoaminen.

### b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito osoitetaan työmaaolosuhteissa tekemällä vaativia laatoitustöitä siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työkustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

### c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelppoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

## 15 § Erikoisrappaukset

---

### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa tehdä sisä- ja ulkotilojen kolmikerrosrappaukset, roiskerappaukset, vaativat kuvio- ja koristerappaukset, listojen rappaukset sekä betonirappaukset eri pintakuvioinnein erilaisille alustoille ja pinnoille.

Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

Erikoisrappaustyön kokonaisuuteen kuuluvat rappaus ja slammaus, säleikköjen ja venttiilien asennukset, kulmasuojusrautojen kiinnitykset, lista- ja linjamallien valmistukset, laastipalvelu, rappaustelinyöt, suojaus, puhdistus ja jätteiden kokoaminen.

### b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito osoitetaan työmaaolosuhteissa tekemällä erikoisrappausta siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työkustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

### **c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit**

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelpoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitetyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

## 16 § Koristemuuraukset

---

### **a) Ammattitaitovaatimukset**

Tutkinnon suorittaja hallitsee muurattujen rakenteiden suunnitteluun, toteuttamiseen ja kestävyytteen liittyvät asiat ja osaa tehdä erikoislimityksiä ja -saumauksia sisältäviä koristemuurauksia.

Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

Työn kokonaisuuteen kuuluu tiilien ja tarvittaessa erikoismateriaalien työstäminen, muuraus, tartuntojen ja sidelankojen asennukset, mittaus, saumaus, muuraustelinetyöt, tiili- ja laastipalvelu, jätteiden kokoaminen ja muuratun rakenteen puhdistus.

## **b) Ammattitaidon osoittamistavat**

Ammattitaito osoitetaan tekemällä koristemuurauksia siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työkustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

## **c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit**

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelpoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

**a) Ammattitaitovaatimukset**

Tutkinnon suorittaja hallitsee muurattujen rakenteiden suunnitteluun, materiaalien valintaan, rakenteiden kestävyyyteen ja työn toteutukseen liittyvät käytännön asiat. Hän osaa tehdä tiili- ja betonirakenteiden, rappauksien ja laatoitusten korjaukset ja paikkaukset.

Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

Työn kokonaisuuteen kuuluvat materiaalin siirrot, rakenteiden ja pintojen korjaus, puhdistus, saumaus, tarvittavat telinetyöt, suojaus ja jätteiden kokoaminen.

**b) Ammattitaidon osoittamistavat**

Ammattitaito osoitetaan työmaaolosuhteissa tekemällä muuraukorjauksia siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työkustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

**c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit**

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelpoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitetyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

### **a) Ammattitaitovaatimukset**

Tutkinnon suorittaja osaa tehdä rakennustyömailla erityisammatti-, suunnittelu- ja soveltamistaitoa vaativat tehdasuunimuuraukset sekä muut vaativat teollisuusmuuraukset, joissa käytetään haponkestäviä sekä muita erikoislaasteja ja -tiiliä.

Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

### **b) Ammattitaidon osoittamistavat**

Ammattitaito osoitetaan työmaalla tekemällä vaativaa teollisuusmuuraustyötä siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työkustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

### **c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit**

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelpoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa tehdä erityisammatti-, suunnittelu- ja soveltamistaitoa edellyttävät tulisijamuuraukset ja -peruskorjaukset sekä kaakelipintaiset ja rapattavat tulisijamuuraukset.

Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

Muuraustyön kokonaisuuteen kuuluvat tiilien työstäminen ja muuraus, tartuntojen ja sidelankojen sekä erilaisten tulisijoihin liittyvien valurauta- ym. osien asennukset, mittaus, valu, saumaus, muuraustelinyöt, tiili- ja laastipalvelu, jätteiden kokoaminen sekä muuratun rakenteen puhdistus.

### b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito osoitetaan tekemällä vaativia tulisijamuurauksia siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työkustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

### c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelpoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja hallitsee vaativien raudoitustöiden normiston ja osaa tehdä liukuvalu- ja kerrostalorakenteiden sekä teollisuus- ja toimitilojen sekä siltojen ja suurten julkisten rakennusten vaativat betonirauδοitukset.

Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

Työn kokonaisuuteen kuuluvat terästen vastaanotto ja oikea varastointi työmaalla, terästen katkaisu ja taivutus, siirto asennuskohteeseen, terästen asennus oikeassa järjestyksessä vaatimusten mukaisesti, sitominen ja muottiin kiinnitys työteräksiä ja korokkeita apuna käyttäen, tarvittavat mittaus- ja telinetyöt, tarvikkeiden siirrot sekä työkohteen järjestyksen ylläpito.

### b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito osoitetaan työmaalla vaativissa betonirauδοitustöissä siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työkustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

### c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelpoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.

- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

## 21 § Vaativat vesieristykset

---

### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa tehdä vaativien kohteiden kuten painemonttujen, uima-altaiden, siltojen ja muodoltaan vaikeiden kattojen vedeneristykset, terrassien ja pihojen vesi- ja lämpöeristykset sekä näihin liittyvät pienet pelti- ja puutyöt.

Hän osaa tehdä työnsä itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen. Tutkinnon osan suorittajalla pitää olla voimassa oleva kattotulityökortti.

Työn kokonaisuuteen kuuluvat materiaalin vastaanotto, siirrot, kiinnitysalueen puhdistus, lämmöneristeiden asennus, bitumipadan pystytys, mittaukset, bitumisively, kermien kiinnitys, läpivientien tiivistys sekä suojaus ja siivous.

### b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito osoitetaan työmaalla tekemällä vaativaa vesieristystä siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työkustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

### c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelpoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

## 22 § Vaativat rakennusmittaukset \*

---

### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja hallitsee laaja-alaisesti piirustukset asuntotuotannossa, julkisessa rakentamisessa ja teollisuusrakentamisessa pohja- ja perustustyöstä lähtien. Hän hallitsee näissä tarvittavan geodeettisen laskennan. Hän osaa laatia työkohteesta manuaalisesti ja sähköisesti koordinaattipohjaisen mittaussuunnitelman, käyttää apuna sähköisiä suunnittelu- ja viranomaistietoja, siirtää sijaintimitat mittalaitteen muistiin ja suorittaa mittaukset mittalaitteen mittaushjelmia apuna käyttäen.

Työn kokonaisuuteen kuuluvat mittauslaskennan osalta taso- ja korkeusgeometria, geodeettinen laskenta, leikkaukset, mittausmenetelmien virheiden eliminointi, jonomittauksen perusteet, laskimen käyttö ja massalaskenta. Rakennusmittausmenetelmien osalta työn kokonaisuuteen kuuluvat mittalaitteiden tarkistus ja säätö, mitaustietojen syöttö kojeelle ja laitteen muistihallinta, asemointi tunnetun ja vapaan pisteen menetelmillä sekä merkintä-, kartoitus- ja tarkemittaus. Tietokoneavusteisen mittauksen osalta työn kokonaisuuteen kuuluvat atk-ajokortin tai vastaavien taitojen hallinta, mittaussuunnitelman teko (mittauslaskenta ja koordinaatistomuunnokset, sähköinen takymetri- ja tallenninyhteys, tarkelaskenta ja mitaustulosten kontrollointi) ja CAD-piirtämisen perusteet, mittapisteiden määrittäminen suunnittelijan kuvatiedostosta, sähköinen tiedonsiirto sekä tarkemittaus- ja kartoitustietojen siirto suunnittelukuvaan.

### b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito osoitetaan työmaaolosuhteissa tekemällä työmaan mitaustehtäviä siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia. Tutkinnon suorittaja tekee mittaussuunnitelman.

### c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Mittaussuunnitelma on toteutuskelpoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

## 23 § Vaativat puurunkotyöt

---

### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa organisoida ja tehdä vaativat ja tavanomaisista muodoista poikkeavatkin runkorakenteet seiniin, ala-, väli- ja yläpohjiin sekä vesikattoihin. Hän hallitsee vaativatkin piirustukset, rakenteiden ja materiaalien kuormituksen kestävyyteen ja työstöön liittyvät ominaisuudet, kuten puunormit ja ottaa ne huomioon työssään.

Hän osaa tehdä ko. tehtävät itsenäisesti, suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä piirustuksia, suunnitteluasiakirjoja, määräyksiä ja tarkoituksenmukaista työjärjestystä noudattaen sekä oikeita materiaaleja ja työtapoja käyttäen. Hän suhtautuu omaan ja työyhteisönsä työhön asiakaslähtöisesti, kehittävästi ja ongelmia ratkovasti. Hän osaa arvioida omaa työtään ja suhtautuu asiallisesti palautteeseen.

Em. töihin kuuluvat tarvikkeiden vastaanotto, väliavarastointi, siirrot, suojaus, mittaustyö ja työkohteen järjestyksen ylläpito.

### b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito osoitetaan työmaaolosuhteissa tekemällä vaativaa puurunkotyötä siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja tekee tutkinnon osan työkokonaisuudesta tehtäväsuunnitelman, jossa esitetään

- työturvallisuuden varmistus
- laskelma materiaalista
- työvälineet, koneet ja laitteet
- aikataulu, työn menekki ja työkustannukset
- laadunvarmistustoimenpiteet
- tehtävän aloitusedellytykset
- työnaikainen ohjaus.

### **c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit**

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Tehtäväsuunnitelma on toteutuskelpoinen.
- Työskentelytavat ovat ergonomiset ja turvalliset sekä putoamissuojaus turvallisuusmääräysten mukainen.
- Työssä käytetään tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojaimia.
- Työtä tehdään suunnitelmallisesti, tuottavasti ja hyvässä yhteistyössä työmaalla samanaikaisesti työskentelevien kanssa asiakkaat ja työkohteen lähiympäristö huomioon ottaen.
- Työn laatu vastaa työselostuksessa tai muissa asiakirjoissa esitettyjä työkohteen sekä rakennusalan yleisiä laatuvaatimuksia.
- Työskentelypaikka on järjestyksessä.

## **24 § Yrittäjyys**

---

### **a) Ammattitaitovaatimukset**

Tutkinnon suorittaja tietää, mitä yrittäjänä toimiminen edellyttää ja osaa arvioida omia valmiuksiaan toimia yrittäjänä. Hän osaa tarkastella rakennusyrityksen käynnistämisen ja kehittämisen mahdollisuuksia ja riskejä sekä tuntee erilaisia yritystoiminnan aloitustapoja ja -muotoja.

Tutkinnon suorittaja osaa kehittää yhdessä asiantuntijoiden kanssa yritykselleen karkean liikeidean ja tietää, millaisia taloudellisia, tuotannollisia ja henkisiä voimavaroja yritystoiminnan aloittaminen vaatii. Hän osaa toimia yritystoiminnan talouden tärkeimpiä periaatteita noudattaen ja pystyy luomaan ja hoitamaan asiakas- ja muita yhteistyösuhteita menestyvän yritystoiminnan edellyttämällä tavalla.

Tutkinnon suorittaja tuntee yritystoimintaan liittyvän keskeisen lainsäädännön sekä yrittäjän asemaan ja työttömyysturvaan liittyviä perusasioita. Hän osaa hankkia yrityksen perustamisessa ja toiminnan eri vaiheissa tarvitsemiaan tietoja ja asiantuntijapalvelua.

## **b) Ammattitaidon osoittamistavat**

Ammattitaito osoitetaan laatimalla alustava liikeidea omalle rakennusalan yritykselle. Tätä täydennetään toiminnan edellytyksiä ja riskejä kartoittavilla selvityksillä, tuotoilla ja laskelmilla. Tutkinnon suorittaja tekee henkilökohtaisen arvion ja kehityssuunnitelman omista mahdollisuuksistaan ja valmiuksistaan toimia yrittäjänä. Ammattitaito osoitetaan näiden dokumenttien, keskustelujen ja haastattelujen avulla.

Vakiintuneesti toimivan yrityksen osalta yrittäjä voi osoittaa ammattitaitonsa esittämällä yrityksen keskeiset asiakirjat (rekisteritiedot, yhtiöjärjestys tai muu vastaava, vero- ja eläkemaksutiedot, tilinpäätös) ja muita dokumentteja.

## **c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit**

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Omien yrittäjävalmiuksien analysointiin
- Yrittäjyyttä tukevan kehityssuunnitelman sisältöön
- Yritystoiminnan käynnistämiseen tarvittavien asioiden laajaan tuntemiseen
- Yritysidean onnistumisen mahdollisuuteen
- Asiantuntijapalveluiden ja tietolähteiden luontevaan hyödyntämiseen