




 Rakennusliitto

 RAKENNUSTEOLLISUUS

# Rakennusala tarvitsee osaaajia



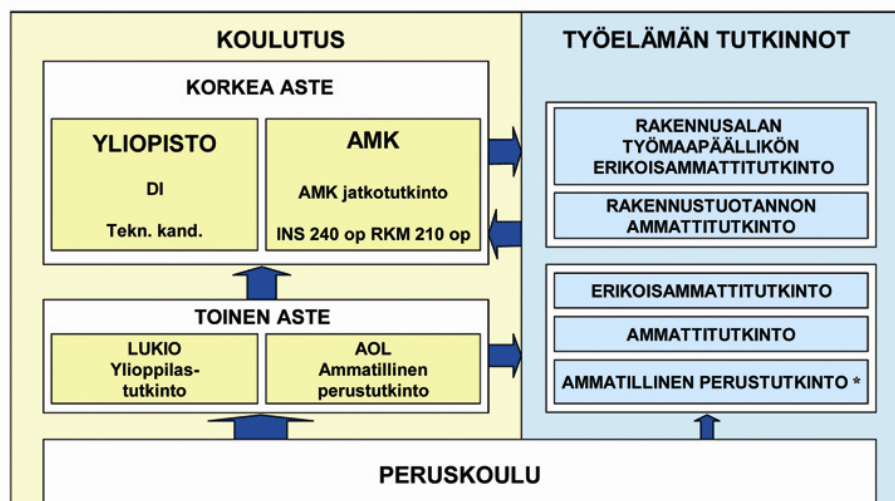
# Rakennusala tarvitsee uusia osaajia

Rakennusala työllisti vuonna 2007 n. 175 000 henkilöä, joista talonrakentamisen alalla n. 132 000. Uusien osaajien rekryointitarve joka vuosi on tuhansia. Rakennusalan koulutus ja tutkinnot seuraavat työelämässä tapahtuvia muutoksia. Rakennusalan tavoitteena on, että alalle tulisi pätevöitynyttä ammattitaitoista työvoimaa lähinnä koulutus- ja tutkintojärjestelmän kautta ja hyvän työelämäyhteistyön avulla.

## Rakennusalan koulutus ja tutkintorakenne

Perinteisen nuorisoasteen koulutuksen lisäksi rakennusalalla on tarjota myös työelämän näyttötutkintoja. Työelämässä voi toisen asteen kolmivuotisen perustutkinnon suorittaa myös näyttötutkintoina ja ammatillinen vaativuus on tällöin sama. Lisäksi näyttötutkintoina voi suorittaa työelämässä myös perustutkintoa tasoa vaativamman talonrakennusalan ammattitutkinnon ja erikoisammattitutkinnon.

Jatko-opintoihin tähdättäessä perustutkinto tuottaa yleisen jatko-opintokelpoisuuden ammattikorkeakouluihin ja yliopistoihin. Ammattitutkinto antaa jatko-opintokelpoisuuden saman alan opintoihin.



\* Näyttötutkintona suoritettu perustutkinto on sama kuin ammatillinen perustutkinto II asteen koulutuksessa.

Hakeutumiskelpoinen RKM –tutkintoon johtavaan koulutukseen on rakennus- tai talotekniikka-alan perustutkinnon suorittaneella. Muun toisen asteen tutkinnon suorittaneelta vaaditaan vähintään puolen vuoden alakohtainen työkokemus tutkinnon suorittamisen jälkeen.





## Rakennusalan perustutkinnon ammattilliset osat

- 4.1.1 Perustustyöt
- 4.2 Talonrakennuksen koulutusohjelma tai osaamisala, talonrakentaja
  - 4.2.1 Runkovaiheen työt
- 4.3 Maarakennuksen koulutusohjelma tai osaamisala, maarakentaja
  - 4.3.1 Maarakennustyöt
- 4.4 Maarakennuskoneenkuljetuksen koulutusohjelma tai osaamisala, maarakennuskoneenkuljettaja
  - 4.4.1 Maarakennuskoneiden käyttö
- 4.5 Kaikille valinnaiset tutkinnon osat
  - 4.5.1 Sisävalmistusvaiheen työt
  - 4.5.2 Ulkoverhous- ja kattotyöt
  - 4.5.3 Muuraus
  - 4.5.4 Laatoitus
  - 4.5.5 Raudoitus ja betonointi
  - 4.5.6 Rappaus
  - 4.5.7 Muottityöt
  - 4.5.8 Teräsrakentaminen
  - 4.5.9 Teräsohulevyrakentaminen
  - 4.5.10 Hirsirakentaminen
  - 4.5.11 Korjausrakentaminen
  - 4.5.12 Telinerakentaminen
  - 4.5.13 Ikkunatyöt
  - 4.5.14 Vesirakentaminen
  - 4.5.15 Vedeneristys
  - 4.5.16 Liikennealueiden hoitokoneiden käyttö
  - 4.5.17 Maa-ainesten kuljetus
  - 4.5.18 Maa- ja kiviainesten jalostaminen
  - 4.5.19 Kalliorakentaminen
  - 4.5.20 Paaluperustusten rakentaminen
  - 4.5.21 Asfaltointi
  - 4.5.22 Maarakennuskoneen huolto
  - 4.5.23 Maarakennuskoneen käyttö
  - 4.5.24 Maarakennuskoneiden 3D-ohjaus
  - 4.5.25 Maaperätutkimukset
  - 4.5.26 Piharakentaminen
  - 4.5.27 Rakennuskiven asennus
  - 4.5.28 Ympäristökiven asennus
  - 4.5.29 Mittaus
  - 4.5.30 Rakentamispalvelut
  - 4.5.31 Kuljetusalan perustason ammattipätevyys
  - 4.5.32 Tutkinnon osa muusta ammatillisesta perustutkinnosta
  - 4.5.33 Panostaminen

Ammatillista osaamista yksilöllisesti syventävät tutkinnon osat

- 4.7.1 Yritystoiminta

# Talonrakennusalan ammattitutkinto

Talonrakennusalan ammattitutkinto muodostuu pakollisesta osasta ja kolmesta valinnaisesta tutkinnon osasta. Näiden lisäksi voi tutkinnon suorittaja valita yrittäjyysosan. Ne tutkinnon osat, jotka vastaavat laajuudeltaan kahta tutkinnon osaa, on merkitty \*-merkillä. Ammattitutkintojen perusteissa ammattitaitovaatimukset on määritelty tasollisesti siten, että henkilö, jolla on alan peruskoulutus tai sitä vastaavat tiedot ja lisäksi täydentäviä sekä syventäviä opintoja ja noin kolmen vuoden työkokemus, pystyy todennäköisesti suoriutumaan ko. ammattitutkinnosta.

Talonrakennusalan ammattitutkinnon suorittanut henkilö kuuluu palkkaryhmään IV.

## Pakollinen osa

### 1. Talonrakentamisen perustietous

Valinnaiset osat, joista valittava 3 osaa

2. Rakennusmittaus
3. Perustusvaiheen maarakennustyöt
4. Muottityöt kappaletavarasta
5. Muottityöt järjestelmämuotein
6. Raudoitteiden esivalmistus
7. Betonirauditus\*
8. Betonointi
9. Pintabetonointi
10. Betonikorjaus
11. Betonielementtien asennus
12. Puurunkotyöt
13. Puuelementtien valmistus\*
14. Puuelementtien asennus
15. Puukorjaukset\*
16. Puiset julkisivuverhoukset
17. Hirsirakennustyöt
18. Ovi- ja ikkuna-asennus
19. Ikkunoiden huolto ja korjaus\*
20. Väliseinätyöt
21. Sisäpuutyöt
22. Sisäkattotyöt\*
23. Harkko- ja pienelementtien muuraus
24. Puhdasmuuraus
25. Tulisijamuuraus
26. Hormimuuraus
27. Rappaus
28. Laatoitus
29. Märkätilojen vedeneristykset
30. Vedeneristys\*
31. Kosteus- ja lämmöneristykset
32. Vesikattotyöt
33. Teräsrunkotyöt
34. Metallirakenteisten elementtien asennus
35. Ohutteräsrakenteiden asennus
36. Nosturiasennuksen mekaaniset työt
37. Torninosturin kuljetus\*
38. Nosturiasennuksen sähkötyöt
39. Remonttityöt\*





- 
- 
- 40. Telinetyöt
  - 41. Vuosi- ja takuukorjaukset\*
  - 42. Valmistelevat työt
  - 43. Työmaapalvelut
  - 44. Rakennussiivous
  - 45. Joustavat saumat\*
  - 46. Asbestityöt
  - 47. Timanttileikkaus
  - 48. Vesileikkaus
  - 49. Ammatinohjaus

#### 50. Yksi tutkinnon osa määritellyistä ammattitutkinnoista

Talonrakennusalan ammattitutkintoon voidaan sisällyttää yksi osa seuraavista ammattitutkinnoista:

- Kiinteistöhoitajan ammattitutkinto (*pakollisista osista yksi osa*)
- Kivimiehen ammattitutkinto (*asennuksen suuntautumisvaihtoehto*)
- Maarakennusalan ammattitutkinto
- Maalarin ammattitutkinto (*yksi kolmesta suuntautumisvaihtoehdoista*)
- Puusepänanalan ammattitutkinto
- Rakennuspeltisevän ammattitutkinto
- Rakennustuotealan ammattitutkinto
- Lattiapäällystäjän ammattitutkinto

Suoritettava osa arvioidaan alan asiantuntijoiden toimesta ja hyväksytään alan tutkintotoimikunnassa. Alan tutkintotoimikunnassa hyväksytyt osa voidaan sisällyttää osaksi talonrakennusalan ammattitutkintoa vain talonrakennusalan tutkintotoimikunnan hyväksynnällä.

Vapaaehtoinen osa  
51. Yrittäjyys

---

---

### Ammattikirja

Opetushallituksen hyväksymään ammattikirjaan merkitään seuraavat tiedot: ammattikirjan haltija henkilötunnuksineen, suoritettut tutkinnot ja tutkinnon osat, muut koulutukset ja pätevyudet sekä työ- ja muut palvelusuhteet. Näyttötutkintojen osalta ammattikirjaan tehty merkintä tutkinnoista rinnastetaan erilliseen tutkintotodistukseen. Tutkinnon järjestäjä hankkii numeroidut ammattikirjat ja tarrat Gemalto Oy:stä (ent. Setec Oy), täyttävät tarrat vaadituilla tiedoilla ja allekirjoittavat ne. Ammattikirja on tutkinnon suorittajalle maksullinen. Kaikista ammattikirjaan merkityistä tutkinnoista ja tutkinnon osista on annettu ammattikirjan haltijalle erilliset todistukset. Myös henkilön työsuhteista työnantajat ovat antaneet erilliset työtodistukset.

Ammattikirjan saa suorittamalla perustutkinnon, ammattitutkinnon tai erikoisammattitutkinnon. Tutkinnon nimet on kirjoitettu suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi, mutta tutkinnon osien nimet ovat joko suomen- tai ruotsinkieliset. Henkilökohtainen ammattikirja on toimiva väline työnhakutilanteissa. Pieni vihreä kirja kulkee mukana helposti ja todistaa ammattitaitosi. Erillisiä papereita ei tarvita, kunhan ammattikirjan tiedot pidetään ajan tasalla.



## Talonrakennusalan erikoisammattitutkinto

Talonrakennusalan erikoisammattitutkinto muodostuu kahdesta valinnaisesta tutkinnon osasta. Ne tutkinnon osat, jotka vastaavat laajuudeltaan kahta tutkinnon osaa, on merkitty \*-merkillä. Erikoisammattitutkinnoissa ammattitaitovaatimukset on määritelty tasollisesti siten, että henkilö, jolla on alan peruskoulutus tai sitä vastaavat tiedot ja lisäksi täydentäviä sekä syventäviä opintoja ja noin viiden vuoden työkokemus, pystyy todennäköisesti suoriutumaan ko.erikoisammattitutkinnosta.

Talonrakennusalan erikoisammattitutkinnon suorittanut henkilö kuuluu palkkaryhmään VI.

### Valinnaiset osat, joista valittava 2 tutkinnon osaa

1. Työkunnan etumiestyöt
2. Vaativa ammatinohjaus
3. Vaativat perustus- ja maarakennustyöt
4. Vaativat betonoinnit
5. Vaativat telinetyöt
6. Vaativat kosteus- ja lämmöneristykset
7. Vaativat peruskorjaukset
8. Vaativat sisäpuutyöt
9. Vaativat muottityöt
10. Vaativat puukorjaukset
11. Vaativat sisäkattotyöt
12. Vaativat hirsirakennustyöt
13. Vaativat pintabetonoinnit
14. Vaativat laatoitukset
15. Erikoisrappaukset
16. Koristemuuraukset
17. Muuraukset
18. Teollisuusmuuraukset
19. Vaativat tulisijamuuraukset
20. Vaativat betoniraidoitukset
21. Vaativat vesieristykset
22. Vaativat rakennusmittaukset\*
23. Vaativat puurunkotyöt

### Vapaaehtoinen osa

24. Yrittäjyys



# Talonrakennusalan näyttötutkintojen järjestäjiä

---

Adulta Oy  
Amiedu  
Ammattiopisto Lappia  
Eduoli  
Espoon seudun koulutuskuntayhtymä Omnia  
Etelä-Karjalan aikuisopisto  
Etelä-Kymenlaakson ammattiopisto, aikuiskoulutus  
Etelä-Savon ammattiopisto  
Forssan ammatillinen aikuiskoulutuskeskus  
Helsingin tekniikan alan oppilaitos  
Hyvinkään-Riihimäen aikuiskoulutuskeskus  
Innofocus, Länsi-Uudenmaan aikuiskoulutuskeskus  
JAKK  
Jyväskylän Aikuisopisto  
Kainuun ammattiopisto, aikuiskoulutusyksikkö Edukai  
Kalajokilaakson koulutuskuntayhtymä  
Karjaan kurssikeskus (1.1.2009 alkaen Axxell)  
Keski-Pohjanmaan aikuisopisto  
Keuda Järvenpää  
Kokemäenjokilaakson ammattiopisto  
Kokkolan ammattiopisto  
Koulutuskeskus Salpaus  
Koulutuskeskus Tavastia  
Kouvolan Ammatillinen Aikuiskoulutuskeskus  
Lapin ammattiopisto  
Länsi-Suomen aikuiskoulutuskeskus INNOVA  
Mäntän seudun koulutuskeskus  
Oulun Aikuiskoulutuskeskus Oy  
Oulun seudun ammattiopisto  
Pirkanmaan aikuisopisto  
Pohjoisen Keski-Suomen Oppimiskeskus  
Pohjois-Karjalan aikuisopisto  
Pohjois-Satakunnan Aikuiskoulutuskeskus  
Porin Aikuiskoulutussäätiö  
Raahen ammatillinen aikuiskoulutuskeskus  
Rakennusteollisuuden Koulutuskeskus RATEKO  
Riihimäen ammattioppilaitos  
Salon seudun aikuisopisto  
Savon ammatti- ja aikuisopisto  
Savonlinnan ammatti- ja aikuisopisto  
Sedu Aikuiskoulutus  
Siikaranta-opisto  
Svenska yrkesinstitutet  
Tampereen Aikuiskoulutuskeskus  
Turun Aikuiskoulutuskeskus  
Vaasan ammatillinen aikuiskoulutuskeskus  
Ylä-Savon ammattiopisto

Voimassa olevat järjestämissopimukset 10/2008

---



## “NCC:llä kannustetaan tutkintoihin”

Piikkiöläinen Markku Rintala on talonrakennusalan ammattilainen ja työskentelee NCC:llä. Markku on ollut töissä rakennuksilla vuodesta 1984 lähtien. Rakennusalan perusopinnot tuli hankittua (kotiteollisuuskoulu, nykyään Käsi- ja taideteollinen oppilaitos) rakennuslinjalla. Tietoja ja taitoa on kertynyt vuosien saatossa, mutta olisihan ne mukava tarkistaa. “Pitäähän tietokoneitakin päivittää”. Ammattitutkinnon suorittamisen aloitin 2007 syksyllä ja tutkinto oli suoritettuna keväällä 2008. Ammattitutkinnon osina olivat Raudoitustyöt ja Betonointi.

Työmaalla esimies on ollut kannustava koko opintojen ajan ja työkaveritkin ovat kiinnostuneina kyselleet tutkinnosta. Tutkinnon suorittamisella on taloudellisia vaikutuksia ja ennen kaikkea nyt on näyttöä ammattitaidoista paperin muodossa, jota voi tarvita EU:n laajentuvilla rakennusmailla.

Itse näyttötilanteessa ei Markulle jäänyt huonoa kuvaa, tekihän hän normaaleja työtehtäviään. Arvioijat kävivät seuraamassa Markun työskentelyä muutamia kertoja ja totesivat työnjäljen ja työskentelyn olevan tutkinnon perusteiden mukaista.

Seuraavaksi on tarkoitus aloittaa erikoisammattitutkinnon suorittaminen, kunhan sopiva työmaa osuu kohdalle.



---

## “Todista osaaminen”

Auvo Aalto on työskennellyt -83 lähtien, eli noin 25 vuotta rakennuksilla. Lisäkoulutus ja ammattitaidon kehittäminen on alusta asti kiinnostanut. Vuonna -93 Auvo suoritti kirvesmiehen ammattitutkinnon. Lisäksi työn lomassa hän on suorittanut mittakurssit 1,2,3 ja mittalaitteista esim. teodoliitin ja täkymetrin. Jo muutamia vuosia mittaus- ja etumiestöitä tehden Auvo suoritti keväällä 2008 erikoisammattitutkinnon, osista Vaativat rakennusmitaukset sekä Työkunnan etumiestyöt.

Tutkintotodistukset ja ammattikirja ovat hyvät dokumentit osaamisesta. Jokainen alalla oleva ammattilainen tietää, että tutkinnon perusteet ovat tiukat, pitää osata antaa näytöt niin käytännön työssä kuin teoriassakin.

Hartela Oy:ssä, missä Auvokin työskentelee, ovat ammattitutkinnot arvossaan. Jokainen tutkinnon suorittanut kannustaa ammattimiehet kuin naisetkin todistamaan osaamisensa.



## Henkilökohtaistaminen ALVARin avoimilla aineistoilla

Tutkintosuorituksen henkilökohtaistaminen ja aikaisemman osaamisen tunnustaminen ovat näyttötutkintojen keskeinen osa. ALVARin avoimet näyttötutkintoaineistot auttavat näiden asioiden luotettavassa toteutuksessa. Lisäksi ne mahdollistavat tutkinnon kokoamisen pitemmänkin ajan puitteissa.

Avoimien aineistojen nimitys tulee siitä, että tutkinnossa arvioitavat työsuoritukset valikoidaan aineistossa olevien ohjeiden mukaisesti henkilön suorittamista töistä siten, että tutkintojen perusteiden ammattitaitovaatimukset täyttyvät.

Aikaisemmin osoitettu ja kolmikantaisesti arvioitu osaaminen voidaan kirjata arviointiaineistoon etukäteen ja siten voidaan varsinaisessa tutkintotilaisuudessa keskittyä jäljelle jäävien ammattitaitovaatimusten arviointiin. Aineistossa on mukana ohjeistukset arvioijille tutkintosuorituksen arviointiin tutkintojen perusteissa määriteltyjen kriteereiden mukaisesti.

### ALVARin määritellyt näyttötutkintoaineistot

Määritellyt näyttötutkintoaineistot sisältävät valmiin asiantuntijoiden suunnitteleman työn tai töitä, joiden suorittaminen edellyttää tutkinnon perusteissa vaadittavaa osaamista. Tutkinnon järjestäjän tehtäväksi jää huolehtia tutkinnon valmistelutöistä ja suoritusten arvioinnista annettujen ohjeiden mukaan sekä arvioijien perehdyttäminen aineiston avulla ennen tutkintosuoritusta.

[www.alvar.fi](http://www.alvar.fi)





## Kysy lisää rakennusalan näyttötutkinnoista



RAKENNUSLIITTO  
[Rauno Kurki](#)  
Rakennusliitto ry  
Puh. 050 520 3170  
[rauno.kurki@rakennusliitto.fi](mailto:rauno.kurki@rakennusliitto.fi)  
[www.rakennusliitto.fi](http://www.rakennusliitto.fi)



RAKENNUSTEOLLISUUS  
[Juha Mäntynen](#)  
Rakennusteollisuus RT ry  
Puh. 050 548 1692  
[juha.mantynen@rakennusteollisuus.fi](mailto:juha.mantynen@rakennusteollisuus.fi)  
[www.rakennusteollisuus.fi](http://www.rakennusteollisuus.fi)



ALVAR  
[Veikko Ollila](#)  
ALVARin projektijohtaja  
Puh. 050 511 6666  
[veikko.ollila@ael.fi](mailto:veikko.ollila@ael.fi)  
[www.alvar.fi](http://www.alvar.fi)



ALVAR  
[Pauli Räisänen](#)  
ALVARin rakennusalan koordinaattori  
Puh. 0207 129 345  
Turun Aikuiskoulutuskeskus  
[pauli.raisanen@tuakk.fi](mailto:pauli.raisanen@tuakk.fi)  
[www.alvar.fi](http://www.alvar.fi)



ALVAR  
[Outi Nevala](#)  
ALVARin rakennusalan sihteeri  
Puh. (09) 5307 694  
[outi.nevala@ael.fi](mailto:outi.nevala@ael.fi)  
[www.alvar.fi](http://www.alvar.fi)



Ammattitukintoaineiston  
laadunvarmistus

86116320