

# Konepajamittaaja, laboratorio- ja mittausalalan ammattitutkinto, konepajatuotteiden tarkastuksen osaamisala

Laadukkaat ja luotettavat mittaukset ovat keskeinen osa teollisuuden laadunhallintaa, konepajateollisuutta ja asiakkaan luottamuksen rakentamista. Konepajamittaus, mittaustekniikka ja mittaustulosten luotettavuus vaikuttavat suoraan tuotteiden vaatimustenmukaisuuteen, mittausepävarmuuden hallintaan ja päätöksentekoon koko tuotantoketjussa. Ammattitaitoinen tuotteiden mittaus varmistaa, että mittaukset täyttävät standardit ja asiakkaan laatuvaatimukset.



Konepajamittaajan ammattitutkinto vahvistaa mittausosaamista ja laadunhallintaa, parantaen tuotteiden vaatimustenmukaisuutta ja toimitusvarmuutta.

## Kenelle koulutus sopii?

Tutkinto soveltuu henkilöille, jotka työskentelevät konepajateollisuudessa tai muussa tuotannollisessa ympäristössä ja vastaavat tuotteiden mittauksista, tarkastuksista tai laadunvarmistuksesta. Koulutus on suunnattu sinulle, joka teet mittauksia **käsimittausvälineillä**, suoritat **3D-mittauksia** tai osallistut tuotteiden **laadulliseen tarkastamiseen** esimerkiksi mittaustalossa, tuotannossa tai vastaanottotarkastuksessa.

Tutkinto soveltuu myös ammattilaisille, jotka haluavat syventää mittausteknistä osaamistaan, kehittää mittaustulosten luotettavuutta ja vahvistaa rooliaan osana yrityksen laadunhallintaa ja asiakasvaatimusten täyttämistä. Yrityksille tutkinto tarjoaa mahdollisuuden kehittää henkilöstön mittausosaamista vastaa

## Opiskelijoiden kokemuksia

***Katso esittelyvideo 3D-mittauskoulutuksen uusi kone ja uudet tilat.***

## Koulutuksen sisältö

### Tutkinnon rakenne

Laboratorio- ja mittausalalan ammattitutkinto koostuu yhdestä kaikille pakollisesta tutkinnon osasta, osaamisalakohtaisesta kahdesta pakollisesta tutkinnon osasta ja yhdestä valinnaisesta tutkinnon osasta.

***Voit suorittaa koko tutkinnon tai tutkinnon eri osia tarpeesi mukaan.***

### **Konepajatuotteiden tarkastuksen osaamisala, konepajamittaaja tai konepajatuotteiden tarkastaja (110 osp)**

Pakollinen tutkinnon osa (40 osp)

Laadunhallinnan standardit ja menetelmät, 40 osp

### **Osaamisalakohtaiset pakolliset tutkinnon osat (80 osp)**

Mittaussuunnitelman laadinta, 40 osp

Mittaaminen käsimittausvälineillä, 40 osp

### **Valinnaiset tutkinnon osat / konepajamittaaja, 0-30 osp**

Mittaus optisilla mittauslaitteilla, 30 osp

Mittaaminen mittauslaitteilla, 30 osp

Mittaaminen 3D-koordinaattimittauskoneella, 30 osp

### **Tietopuolisen koulutuksen sisältöä, (henkilökohtaistetaan):**

Laatukoulutus laboranteille, mittaajille ja kalibroijille, 2 pv

Jatkuva parantaminen, 1 pv

LEAN työkalut:

Tilastollinen prosessinohjaus SPC (Statistical process control), 5S-menetelmä,

SMED (Single minute exchange of die), 1pv

Konepajatekninen mittauskurssi 1, 2 pv

Konepajatekninen mittauskurssi 2, 2 pv

GPS-geometrisen tuotemäärittelyn perusteet, 2 pv

Mittausepävarmuus pituuden mittauksessa - arviointi ja laskenta, 2 pv

Mittaaminen 3D-mittakoneella 2 pv.

\*) 3D-Nivelvarsimittauskoneen käyttö, 2pv

\*) 3D-Mittauskoneen käyttö, 2 pv

Tähän ammattitutkintoon voi valita yhden tutkinnon osan toisesta ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta.

Tutustu tutkinnon perusteisiin.

Tutustu myös konepajamittauslaitteiden kalibroinnin osaamisalaan.

### **Työtehtäviä, joissa tutkinnon suorittanut voi toimia**

Tutkinnon suorittanut voi työskennellä monipuolisissa mittauksen, tarkastuksen ja laadunvarmistuksen tehtävissä teollisuudessa ja muissa teknisissä toimintaympäristöissä. Työtehtävät liittyvät erityisesti **konepajatuotteiden mittaamiseen, tuotteiden vaatimustenmukaisuuden varmistamiseen sekä mittaustulosten luotettavuuden arviointiin.**

Tyypillisiä työtehtäviä ovat muun muassa:

tuotteiden mittaukset käsimitausvälineillä ja 3D-mittauslaitteilla  
tuotannon aikainen ja vastaanottotarkastus  
laadunvalvonta ja laadunhallinnan tukeminen  
mittausmenetelmien valinta ja mittausten suunnittelu

Tutkinnon suorittanut voi toimia esimerkiksi tarkastajana, mittaajana, tai laadunvalvonnan tehtävissä. Työympäristöinä voivat olla konepajat, mittauslaboratoriot, laatuorganisaatiot, tuotekehitys- ja tutkimusyksiköt sekä teollisuuden kunnossapito- ja asennustoiminnot.

Osaamista voidaan hyödyntää myös julkisen sektorin ja tutkimuslaitosten tehtävissä, joissa edellytetään mittausten luotettavuutta, standardien tuntemusta ja dokumentoitua mittausosaamista. Tutkinto tukee sekä työntekijän ammatillista kehittymistä että yrityksen laadunhallintaa ja asiakastarpeisiin vastaamista.

### **Etä- ja lähiopiskelumahdollisuudet**

Teoriaosuudet järjestetään pääsääntöisesti etäopetuksena.

Käytännön harjoituksia sisältävät koulutuspäivät järjestetään lähiopetuksena Helsingissä.

Koulutus on mahdollista suorittaa oppisopimuskoulutuksena.

### **Oppisopimus työnantajalle - investointi osaamiseen ja laatuun**

Oppisopimus on tehokas tapa kehittää yrityksen mittaus- ja laadunvarmistusosaamista suoraan omassa toiminnassa. Koulutus toteutetaan pääosin työpaikalla aidoissa työtehtävissä, jotka voidaan kohdentaa yrityksen omiin prosesseihin, tuotteisiin ja asiakasvaatimuksiin.

Lue lisää **oppisopimuskoulutuksesta.**

## Osaaminen jo hallussa?

Suorita tutkinto **suoraan näytöillä ilman valmistavaa koulutusta.**

☐ **Ota yhteyttä - tutkinto suoraan näytöillä**

***Tutustu mittaus- ja kalibrointialan osaajia opiskelijatarinaan.***

## Ota yhteyttä

### **Riitta Reijonen**

koulutussuunnittelija, teollisuuden kunnossapito sekä kone- ja metallialan tutkinnot

050 500 1707

riitta.reijonen@taitotalo.fi

## Asiantuntijat

### **Pauli Joronen**

kouluttaja; mittaus ja kalibrointi, muoviputkistojen hitsauspätevyys

044 722 4783

pauli.joronen@taitotalo.fi

## Seuraavat koulutukset

### **Konepajamittaja, konepajatuotteiden tarkastuksen osaamisala**

**Paikka:** Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

**Hakeudu viimeistään:** Jatkuva haku

**Kesto:** 12-18 kuukautta

**Opiskelijamaksu:** 400,00 € Veroton koulutuspalvelu

## Lisätietoa

**Konepajamittaja, konepajatuotteiden tarkastuksen osaamisala**

31.12.2025 - 31.12.2027

Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI