

Konepajamittaja, laboratorio- ja mittausalan ammattitutkinto, konepajatuotteiden tarkastuksen osaamisala

Mittaamiseen liittyvien osaamisalojen suorittaminen tuo pätevyyden eri toimialoille, laitteille ja laiteryhmillä. Tutkinnon suorittetuksi saat mittamiseen liittyvät tehtävät ja tunnet myös kalibroinnin vaatimukset.



Kenelle koulutus sopii?

Tutkinto soveltuu sinulle, joka mittaat konepajatuotteita käsimittausvälineillä, teet 3D-mittauksia tai tuotteen laadullisia tarkastuksia esimerkiksi mittauslaboratoriossa tai muussa tuotannollisessa ympäristössä.

Koulutuksen sisältö

Konepajamittaja, laboratorio- ja mittausalan ammattitutkinto, konepajatuotteiden tarkastuksen osaamisala

Tutkinnon suorittaminen

Tarvittava osaaminen hankitaan henkilökohtaisen osaamisen kehittämissuunnitelman (hoks) mukaisesti pääasiassa työpaikalla alan työtehtäviä tehden. Oppisopimusopiskolukutuksessa opiskelijalle nimetään työpaikalta ammattitaidoltaan, koulutukseltaan ja työkokemukseltaan pätevä vastuullinen työpaikkaohjaaja. Jos henkilöllä on tutkinnon edellyttämä osaaminen jo hankittuna, tämä tutkinto on suoritettavissa myös ilman tutkintoon valmistavaa koulutusta, osoittamalla ammattitaito suoraan näytöissä.

Tutkinnon suoritettuaasi saat

laatia mittaussuunnitelman käsimittausvälineillä mittaukseen
käsitellä käsimittavälineitä oikein
mitata käsimittavälineillä käyttäen sisämikrometriä, ulkomikrometriä, työntömittaa, nauhamittaa ja mittakelloa sekä vähintään neljää muuta tässä tutkinnon osassa määriteltyä mittauslaitetta
määrittää mittaasepävarmuuden käsimittausvälineillä tehtäviin mittauksiin
raportoida ja arvioida mittaustuloksia
metrologian ja tulosten tilastollisen käsittelyn peruskäsitteet ja -periaatteet ja ymmärtää niiden merkityksen omassa työssäsi sekä soveltaa niitä käytännössä omassa työskentelyssäsi
laatuongelmien systemaattisen ongelmanratkaisun ja jatkuvan parantamisen periaatteet ja keskeisten työkalujen käytön sekä osallistua laadun jatkuvaan parantamiseen työpaikkasi toimintatapojen mukaisesti
tehdä mittaussuunnitelman optisille mittauksille
käyttää mittauslaitteita ja mitata optisilla mittauslaitteilla
mitata tuotantokappaleen, kokoonpanon tai molempien vaatimusten mukaisuuden optisella mittauslaitteella
ottaa huomioon eri tekijöiden vaikutuksen mittaustuloksiin
raportoida ja analysoida mittaustuloksia
hoitaa mittalaitteen päivittäiset ja määräaikaist tarkastukset
tehdä mittaussuunnitelman koordinaattimittauskoneelle
käyttää mittauskoneen ja ohjelmiston käyttöpainikkeita
tehdä ohjelman kappaleen mittaamiseksi NC-koneella ja ajaa sen tai saat mitata manuaalimittakoneella
määrittää mittaasepävarmuuden 3D-koordinaattimittauskoneen mittauksissa
tehdä mittakoneen päivittäiset ja viikoittaiset huollot ja tarkistukset.

Työtehtäviä, joissa tutkinnon suorittanut voi toimia

Alan työtehtävät liittyvät muun muassa laadunvalvontaan, teollisuuden prosesseihin, tuotekehitykseen ja tutkimukseen. Työpaikkoina ovat eri teollisuudenalojen, tutkimuslaitosten ja

julkisen sektorin organisaatiot. Tutkinnon suorittaneet voivat toimia mittauslaitteiden laboratoriotyöntekijöinä, kalibroijina, tarkastajina tai mittauslaitevastaavina. He voivat työskennellä esimerkiksi laboratorioissa, koneistajina konepajoissa, asentajina erilaisissa laiteasennuskohteissa tai teollisuuden kunnossapitotehtävissä.

Tutkinnon rakenne

Laboratorio- ja mittausalan ammattitutkinto (150 osp), konepajatuotteiden tarkastuksen osaamisala koostuu yhdestä pakollisesta tutkinnon osasta, kahdesta pakollisesta osaamisalakohtaisesta tutkinnon osasta ja yhdestä valinnaisesta tutkinnon osasta.

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

Pakollinen tutkinnon osa (40 osp)

Laadunhallinnan standardit ja menetelmät, 40 osp

Pakolliset osaamisalakohtaiset 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

Laboratorio- ja mittausalan ammattitutkintoon voi valita yhden tutkinnon osan toisesta ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta.

Tutustu tutkinnon perusteisiin.

Tutustu myös konepajamittauslaitteiden kalibroinnin osaamisalaan.

Etä- ja lähiopiskelumahdollisuudet

Tutkintokoulutus

Voit suorittaa koko tutkinnon tai tutkinnon eri osia tarpeesi mukaan.

Tarvittava osaaminen hankitaan pääasiassa työpaikalla alan työtehtäviä tehden.

Koulutuspaikkakunta Helsinki, Joensuu tai Oulu.

Tietopuolisia koulutuspäiviä on max. 18 päivää.

Henkilökohtaistamisen yhteydessä selvitetään mikä on sinun tietopuolisen koulutuksen tarve.

Koulutuspäivät

Laatukoulutus laboranteille, mittaajille ja kalibroijille, 2 pv

Jatkuva parantaminen ja tilastollinen prosessinohjaus 2 pv

Konepajatekninen mittauskurssi 1, 3 pv

Konepajatekninen mittauskurssi 2, 3 pv

Käsimittausvälineiden kalibrointi 1, 2 pv

Käsimittausvälineiden huolto ja korjaus, 2 pv

Mittausepävarmuus pituuden mittauksessa – arviointi ja laskenta, 2 pv

GPS-geometrisen tuotemäärityksen perusteet, 2 pv

*) 3D-Nivelvarsimittauskoneen käyttö, 2pv

*) 3D-Mittauskoneen käyttö, 2 pv

*) *Mittaaminen 3D-koordinaattimittauskoneella tutkinnon osan valinneille.*

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

Lue lisää ammattillisista tutkinnoista täältä.

Opiskelumaksu

Koulutus toteutetaan oppisopimuksena, jolloin tarvitset alan työnantajan, jonka kanssa voit solmia oppisopimuksen.

Oppisopimuksella opiskelijalle koituva kustannus on 400 € (Opiskelijamaksu). Lue lisää oppisopimuksesta.

Tutustu mittaus- ja kalibrointialan osaajia opiskelijatarinaan.

Ota yhteyttä

Margit Ojanen

koulutussuunnittelija, sähkö- ja automaatio, hissitutkinto
050 374 2191
margit.ojanen@taitotalo.fi

Asiantuntijat

Pauli Joronen

kouluttaja, mittaus ja kalibrointi, muoviputkistojen hitsaus
044 722 4783
pauli.joronen@taitotalo.fi

Seuraavat koulutukset

Konepajamittaaja, laboratorio- ja mittausalan ammattitutkinto

Paikka: Haaransuontie 8 B, 90240 Oulu
Hakeudu viimeistään: Jatkuva haku
Kesto: n. 18 kk
Opiskelijamaksu: Tutkinto on maksuton

Konepajamittaaja, laboratorio- ja mittausalan ammattitutkinto Helsinki / Joensuu

Paikka: Verkossa
Hakeudu viimeistään: Jatkuva haku
Kesto: n. 19 kuukautta
Opiskelijamaksu: Tutkinto on maksuton

Lisätietoa

Konepajamittaaja, laboratorio- ja mittausalan ammattitutkinto

9.5.2022 - 31.12.2024

Haaransuontie 8 B, 90240 Oulu

Konepajamittaaja, laboratorio- ja mittausalan ammattitutkinto Helsinki / Joensuu

1.11.2023 - 31.5.2025

Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI