

## KURSBESKRIVNING

## Course Description

**Kurskod:** MAP14PT03  
**Kursnamn:** Verkstadsteknisk Mätteknik  
**Omfattning:** 3 sp  
**Målgrupp:** Årskurs 2, utbildningen i maskinteknik inom ingenjörsutbildningen vid Novia

**Målsättning:** Efter genomgående kurs bör deltagarna känna till de viktigaste typerna av mätfel och sätt att eliminera dessa. Känna till och kunna använda de viktigaste verkstadstekniska mättonen och mätmetoderna. Kunna välja lämpliga mätton och metod för mätningar mht ställda toleranskrav. Känna till och kunna behandla statistiska kontrollmetoder, samt standard-systemen för statistisk acceptanskontroll. Vara förtrogen med användandet av datoriseringens möjligheter i kvalitetskontrollen.

**Innehåll:**

- Mätfel och behandling av dessa
- Längdmätning
- Vinkelmätning
- Mätning av ytsträvhet
- Mätning av kast
- Gängmätning
- Val av mätton
- Statistisk acceptanskontroll
- Datoriserad mätning, mätprogrammering
- Laborationer

**Metoder:** Föreläsningar, och laborationer

**Förkunskaper:** Tillverningsteknik 1

**Litteratur:** Metrology Handbook, the science of measurement, Mitutoyo Nobua Suga 2007, Kompendie I Mätteknik, Upparbetat av Holger Sved 2005-2012, Laboratorieanvisningar, Upparbetat av Holger Sved 2005-2012.

**Examination:** Godkända laborationer samt skriftligt förhör.

**Tidpunkt:** Årskurs 2

**Språk:** Svenska

## KOMPETENS- OCH BEDÖMNINGSRUNDER

Kurskod: MAP14PT03

Kursnamn: Verkstadsteknisk mätteknik

### Kompetenser

### Bedömningsgrunder

	1	3	5
1. <a href="#">Mätteknisk kompetens</a>	Känner till och kan identifiera de mätmetoder som används inom verkstadsindustrin	Är införstådd med datoriserad mätteknik. Förstår vad som menas med referens- och lokaliseringsplan	Självständigt kunna utföra kvalitetskontroll av komponenter mot de krav som ritningen ställer.
2. <a href="#">Tillverkningsteknisk kompetens</a>	Känner till de kvalitativa förutsättningar som tillverkningsmetoder ger	Förstår måttsättningens och tillverkningsmetodens inverkan vid analys av mätresultatet	Förstår referens- och lokaliseringsplanens betydelse vid tillverkning
3. <a href="#">Mångkunnighetskompetens</a>	Kunna läsa och förstå tekniska ritningar. Käna till form- och lägestoleransernas innebörd.	Förstå valideringsprocessens betydelse vid kvalitetssäkring	Kan analysera de tekniska krav som konstruktionen ställer på kvalitetssäkringen