

KURSBESKRIVNING

Course Description

Kurskod:	PRE14PT03
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 acceptansk kontroll. Vara förtrogen med användandet av datoriseringens möjligheter i kvalitetskontrollen.
Innehåll:	<ul style="list-style-type: none">- Mätfel och behandling av dessa- Längdmätning- Vinkelmätning- Mätning av ytsträvhet- Mätning av kast- Gängmätning- Val av mätton- Statistisk acceptansk kontroll- 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: PRE14PT03

Kursnamn: Verkstadsteknisk mätteknik

Kompetenser

Bedömningsgrunder

	1	3	5
1. Mätteknisk kompetens	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. Tillverkningsteknisk kompetens	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. Mångkunnighetskompetens	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