

## KURSBESKRIVNING

## Course Description

<b>Kurskod:</b>	PRE14PT01
<b>Kursnamn:</b>	Tillverkningsteknik
<b>Omfattning:</b>	3 sp
<b>Målgrupp:</b>	Årskurs I, utbildningen i maskinteknik inom ingenjörutbildningen vid Novia
<b>Målsättning:</b>	Efter genomgången kurs ska den studerande känna till grunderna i metallindustrins tillverkningsmetoder och processer. Han/hon ska ha en helhetsbild över verkstadsindustrins teknologi samt förstå den tekniska och ekonomiska kopplingen mellan tillverkning och konstruktion. Han/hon ska beredas en tillräcklig kunskap för kommande arbetspraktik inom metallbranschens delområden.
<b>Innehåll:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- gjutning och pulvermetallurgi</li><li>- plastisk tillformning</li><li>- spånskärande bearbetning</li><li>- svetsning och hopfogning</li><li>- verkstadslayouter</li></ul>
<b>Metoder:</b>	Föreläsningar, projekt, exkursioner och övningar
<b>Förkunskaper:</b>	-
<b>Litteratur:</b>	Jarfors et al 2006, <i>Tillverkningsteknologi. Gjuteriteknik</i> , Karlebo-Serien, senaste upplagan. <i>Kompendium i gjuteriteknik</i> upparbetat av Holger Sved 1990 – 2013. Övrigt material enligt examinatorns anvisningar.
<b>Examination:</b>	Övningar samt skriftligt förhör.
<b>Tidpunkt:</b>	Årskurs I
<b>Språk:</b>	Svenska

## KOMPETENS- OCH BEDÖMNINGSRUNDER

Kurskod: PRE14PT01  
Kursnamn: Tillverkningsteknik

### Kompetenser

### Bedömningsgrunder

	1	3	5
1. <a href="#">Tillverkningskompetens</a>	Känner till och identifierar tillverkningsmetoder	Förstår olika tillverkningsmetoders möjligheter i tillverkningsprocessen	Självständigt kunna välja lämpliga tillverkningsmetoder vid tillverkning av komponenter
2. <a href="#">Maskinteknisk kompetens</a>	Känner till olika verktygsmaterial. Är införstådd med den maskinutrustning som används inom verkstadsindustrin.	Kan välja lämpliga verktygsmaterial och skärdata. Kan känna till de mättekniska grundprinciperna.	Förstår och kan förklara tillverkningsmetodernas inverkan på konstruktionens hållfasthet.
3. <a href="#">Mångkunnighetskompetens</a>	Känner till olika verkstads-layouters funktionella betydelse.	Är införstådd med robotiseringens möjligheter inom tillverkningsprocessen.	Förstår de tekniska och ekonomiska kopplingar som valet av olika tillverkningsmetoder ger.