



Kursplan

Kursens namn på svenska Vibrationer vid skärande bearbetning		
Kursens namn på engelska Metal Cutting and Chatter Vibrations		
Högskolepoäng 7,5	Kurskod 4G5111	Nivå Forskarnivå
Huvudområde Production Engineeri		
Organisatorisk enhet (kod) MG	Kursplanen gäller från (termin)	
Kursens mål <ul style="list-style-type: none">• discuss fundamental metal cutting theory.• analyse and describe the interaction between the mechanical and thermal loads on the cutting tool.• understanding for basic calculations regarding the interaction between load ratio, cutting tool material and cutting tool geometry.• understanding the existing principles for the measuring of static and dynamic cutting forces, vibration and temperature• understanding of dynamic stability and computation of stability diagram Work effectively in a team		
Huvudsakligt innehåll <p>Chip formation during machining</p> <ul style="list-style-type: none">• Force and power requirement• Mechanisms of tool wear and fatigue• Types and properties of cutting-tool materials• Characteristics of machine tools• Vibration and chatter Machining system Damping and control. <ul style="list-style-type: none">• Economics of machining		
Kurslitteratur <p>Stephenson, David, Metal Cutting Collection of Journals Papers</p>		
Undervisningsspråk: Engelska		
Förkunskapskrav <p>Cutting technology basic course</p>		
Betygsskala: P/F		
Examination <p>Assignments Homework</p>		
Övrigt <p>Project Laboratory work</p>		

Fastställd den

Underskrift av GA

Underskrift av skolchef

Namnförtydligande

Namnförtydligande