

南臺科技大學 107 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	10D18103
課程中文名稱	工廠實習
課程英文名稱	Machine tool operation
學分數	1.0
必選修	必修
開課班級	四技奈米一甲
任課教師	沈家興
上課教室(時間)	週四第 6 節(V205) 週四第 7 節(V205) 週四第 8 節(V205)
課程時數	3
實習時數	3
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	透過傳統加工設備（車床、銑床、鑽床）的基礎訓練，奠定學員基本的加工常識及技巧；另外再加入電腦數值控制設備之硬體操作及刀具設定等項目，作為日後學習數控工具機之前導訓練，藉以提升日後在數控工具機課程之學習效果。
先修科目或預備能力	機械製圖
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 -----</p> <p>1.熟悉機械製造原理，並以力學為基礎探討加工行為，Familiar with the principle of mechanical manufacture, and able to realize manufacturing engineering in mechanics sense, 1 工程知識</p> <p>2.能體認正確嚴謹應用量具方法的重要性，To be able to recognize the importance of applying measurement correctly and rigorously, 3 實務技術</p> <p>3.能辨識工程圖內容，To be able to identify the fundamentals of communication, 4 設計整合</p> <p>4.能規劃選擇加工方法，Able to plan and properly choose the related method of manufactory, 6 熱誠抗壓</p>
中文課程大綱	<p>全學期實習課程區分為兩階段進行</p> <p>第一階段 6 週：工作編組、工作環境介紹、安全講習及各單元工作之操作示範</p> <p>第二階段 9 週：全班分三組輪流操作車工、銑工及數控工具機基本練習；每</p>

	一工作項目各操作三週
英/日文課程大綱	The whole semesters to be classified into two stages to carry on 6 weeks of the first stage : work environment introduces , the operation of the safe seminar and each unit work demonstrates. 9 weeks of the second stage : whole classes separately three sets of by turn operate the lathe work , the milling work and the CNC machine of basic practice.
課程進度表	1、精密量測與機械加工法 2、精度尺寸公差與配合觀念 3、精密量具選用與測定 4、車刀具選用研磨、工件夾持校正、階級軸車削、錐度車削、溝槽、螺紋製作與精度量測 5、銑刀具選用、工件夾持校正、平面側面銑削、錐度銑削及校正、溝槽、鑽孔、攻製螺紋與精度量測 6、數控機械程式設計、刀具路徑模擬與應用實習、CAD/CAM 電腦輔助設計製造
教學方式與評量方法	※課程學習目標，教學方式，評量方式 ----- 熟悉機械製造原理，並以力學為基礎探討加工行為，課堂講授實作演練，書面報告筆試實作 能體認正確嚴謹應用量具方法的重要性，課堂講授實作演練，書面報告筆試實作 能辨識工程圖內容，課堂講授實作演練，書面報告筆試實作 能規劃選擇加工方法，課堂講授實作演練，書面報告筆試實作
指定用書	書名：工廠實習：機工實習 作者：蔡德藏 書局：全華科技圖書股份有限公司 年份：2009 ISBN：ISBN:978-957-21-7184-4 版本：五版
參考書籍	實用機工學：知識單，蔡德藏、全華科技圖書股份有限公司、2008年8月
教學軟體	1.Siemens Sinu Train 2.Siemens Shop Mill 3.Softlathe V5 4.MasterCAM X5
課程規範	熟悉工場安全規則、安全眼鏡、工作安全鞋

