

南臺科技大學 107 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	10D27004
課程中文名稱	機械製造
課程英文名稱	Mechanical manufacture
學分數	3.0
必選修	系定選修
開課班級	四技車輛三乙
任課教師	王平會
上課教室(時間)	週二第 4 節(R401) 週二第 5 節(R401) 週二第 6 節(R401)
課程時數	3
實習時數	0
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	概念介紹各種加工製造技術,方法,原理,特性與應用,闡述說明機械製造的優異特性,對於各特殊加工、先進製造技術,精密機械,模具加工與極難加工等特殊材料,由形狀複雜到高精密度微細加工做充分講解,使學生能充分瞭解各種加工製造技術基本原理,應用範圍與實例等。
先修科目或預備能力	無
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> <hr/> <p>1.熟悉機械製造原理。 , Familiar with the principle of mechanical manufacture , 1 工程知識</p> <p>2.能體認正確嚴謹應用加工方法的重要性 , To be able to recognize the importance of applying manufacture methods correctly and rigorously , 2 設計實驗</p> <p>3.能規劃選擇加工方法 , Able to plan and properly choose the related method of manufacture , 4 設計整合</p> <p>4.能將工程圖轉換成加工資訊並用以建立管理決策 , To be able to transfer the fundamentals of communication into manufacture information and to develop managerial decisions , 6 热誠抗壓</p> <p>5.瞭解機械製造專用之英文術語 , To realize the specialized mechanical manufacture in English , 12 外語能力</p>
中文課程大綱	1.製造原理概論與實務應用

	2.材料及熱處理技術與實務應用 3.塑性加工原理及實務應用 4.熱加工原理及實務應用 5.切削原理與製造方法 6.冷加工原理與實務應用 7.精密加工技術與非傳統加工原理與實務應用
英/日文課程大綱	
課程進度表	第 1 週：前言 第 2 週：第 2 章 材料與加工 第 3 週：第 15 章鑄造及其產業發展趨勢與展望 第 4~7 週：改變形狀加工、機件連接加工；16-20 章 第 8~9 週：期中分組報告與期中考； 第 10~11 週：機械傳統加工；4-7 章 第 12~13 週：非傳統加工；8-11 章 第 14 週：表面處理加工 第 15 週：第 3 章量測與品管 第 16 週：第 1 章機械製造演進 第 17~18 週：期末分組報告與期末考。
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。, 課堂講授，口試口試筆試 能體認正確嚴謹應用加工方法的重要性，課堂講授，口試 能規劃選擇加工方法，課堂講授，口試筆試 能將工程圖轉換成加工資訊並用以建立管理決策，課堂講授，口試 瞭解機械製造專用之英文術語，課堂講授，口試
指定用書	書名：機械製造 作者：林英明、卓漢明、林彥伶編著 書局：全華圖書公司 年份：2017 ISBN：978-986-464-443-9 版本：五版一刷
參考書籍	(1)簡文通編著，機械製造(Mechanical Manufacture)-全華圖書公司， 2009/07(ISBN:978-986-463-247-3) ，2017，四版。 (2)蘇春嬉譯者，機械製造 Serope Kalpakjian /Steven R.Schmid-歐亞書局,ISBN: 978-986-280-266-3，2017，初版三刷。
教學軟體	
課程規範	出席率

請自備筆記與教材用書到課。
請同學尊重智慧財產權，使用正版教科書，不得非法影印，以免觸犯智慧財產權相關法令。