

南台科技大學 98 學年度第 2 期課程資訊

課程名稱	機械製造
課程編碼	10D27602
系所代碼	01
開課班級	四技奈米二乙
開課教師	曾信智
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	二 6 7 8 教室 K311
必選修	必修
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。
課程目標	結合學理基礎與實務應用說明,著重啟發與互動,除於課堂講授並分別實施專題製作、報告與實地參訪,提高學習興趣,強化專業學能,實質獲益成效,達到預期規劃目標。
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1.概論 2.製造工程,材料與試驗 3.模具,熱處理及表面處理 4.鑄造 5.金屬加工 6.傳統加工法 7.焊接與熱加工 8. 冷加工 9.壓製成形 10.塑膠成形 11. 非傳統加工法 12. 量測檢驗與品管 13.管理系統 14.產品自動化 15.結論及案例講授。
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1.Introduction 2.Manufacturing Engineering, Material and Testing 3.Molding, Heat Treatment and Surface Treatment 4.Casting 5.Metal Machining 6.Tradition Machining ;

	<p>7.Welding, Hot Working</p> <p>8.Cold Working</p> <p>9.Pressing Machining</p> <p>10.Plastic working</p> <p>11.Non-tradition Machining</p> <p>12. Measuring inspection, Quality Control</p> <p>13Management System</p> <p>14.Production Automatic and Cost Analysis</p> <p>15.Conclusion and Case study。</p>
教學方式	課堂教授,口頭報告,實務操作,實地參訪,
評量方法	自行設計測驗,作業／習題練習,實作評量,口頭報告,課堂討論,課程參與度(出席率),
指定用書	自編教材
參考書籍	1.機械製造(Mechanical manufacture):呂立鑫等編譯,高立圖書公司,2005；2.21世紀製造程序,高立；3.非傳統加工,高立；4.精密工學『特殊加工』,復漢；5.超精密加工技術,全華；6.微細加工技術,復漢；7.機械製造相關期刊資料。
先修科目	
教學資源	板筆,教學影帶與單槍
注意事項	課堂筆記
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	無
輔導考照 2	無