

南台科技大學 102 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	焊接技術
課程編碼	12N22601
系所代碼	01
開課班級	夜四技自控二甲
開課教師	何堃森
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	三 12 13 14 教室 K404
必選修	選修
課程概述	電銲技術是指除了一般手工電銲、氣銲以外的新銲接技術，目前國內使用最廣的有氣護鎢極電銲(GTAW)，俗稱氬銲(TIG)，二氧化碳半自動電銲(CO ₂ 電銲)，其他如氣護金屬電銲(GMAW)，俗稱(MIG)，電漿電弧銲(PAW)及電漿電弧切割(PAC)等，也已逐漸廣被採用。
課程目標	本課程針對國內目前最廣的有氣護鎢極電銲(GTAW)，俗稱氬銲(TIG)，二氧化碳半自動電銲(CO ₂ 電銲)，其他如氣護金屬電銲(GMAW)，俗稱(MIG)，電漿電弧銲(PAW)及電漿電弧切割(PAC)給予學生詳盡的解說，進一步使同學認識銲接缺陷的種類與其防制技術。
課程大綱	第 1 章 概 論 第 2 章 銲接基本原理 第 3 章 銲接法與熔斷法 第 4 章 銲接施工程序 第 5 章 銲接缺陷與防範對策 第 6 章 特殊鋼及鑄鐵之銲接性 第 7 章 銲件之檢驗與測試 第 8 章 銲接安全管理規則
英文大綱	Chapter 1 Introduction Chapter 2 Welding principle Chapter 3 Welding method and cutting method Chapter 4 Welding processes Chapter 5 Welding defects and prevention Chapter 6 Weldability of special steel and cast iron Chapter 7 Inspection and test Chapter 8 Management rule of welding safety
教學方式	
評量方法	

指定用書	銲接學
參考書籍	<p>1.Welding Metallurgy and Weldability of Stainless Steels, John C. Lippold, Damian J. Kotecki, ISBN 0-471-47379-0. Wiley-VCH , March 2005.</p> <p>2.Welding Metallurgy and Weldability of Nickel Base Alloys , John C. Lippold, Samuel D. Kiser, John N. DuPont , ISBN: 978-0-470-08714-5, Wiley, September 2009.</p> <p>3.銲接學，王振欽 - 登文書局，1993.</p> <p>4.銲接工作法與實習，廖明通，高立圖書公司，2010-03-12.</p>
先修科目	無
教學資源	
注意事項	<p>1.每週必定點名，有事要事先請假。</p> <p>2.補充資料請上 my 數位學習下載。</p>
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	電銲、氬銲、CO2、氣銲技術士
輔導考照 2	勞工安全衛生管理技術士