

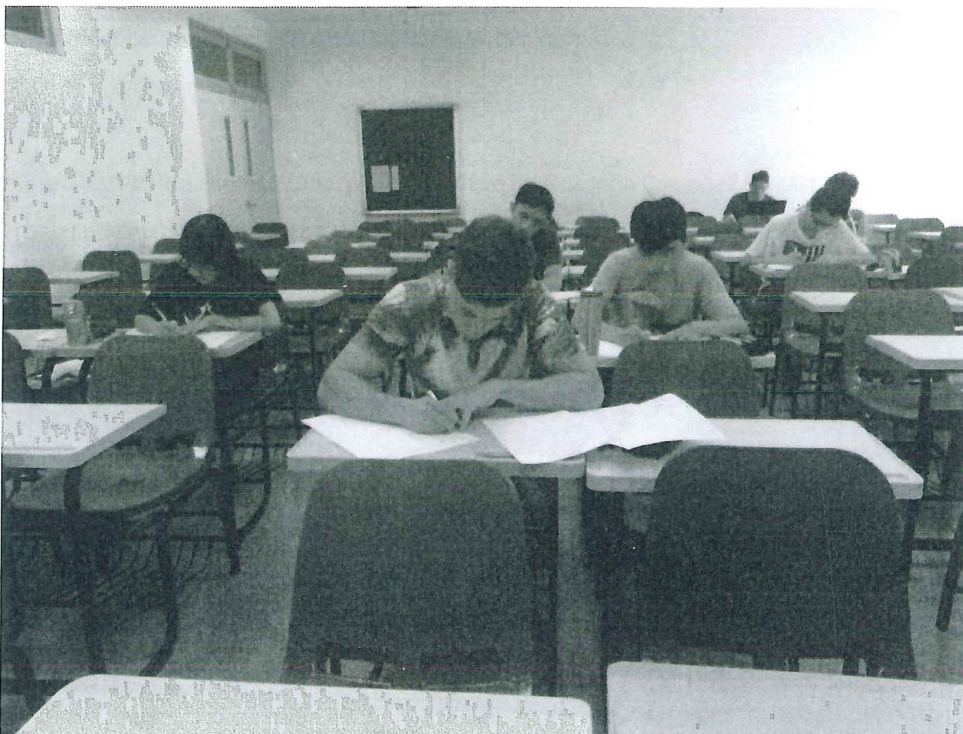
國立聯合大學全英語授課課程期末報告書

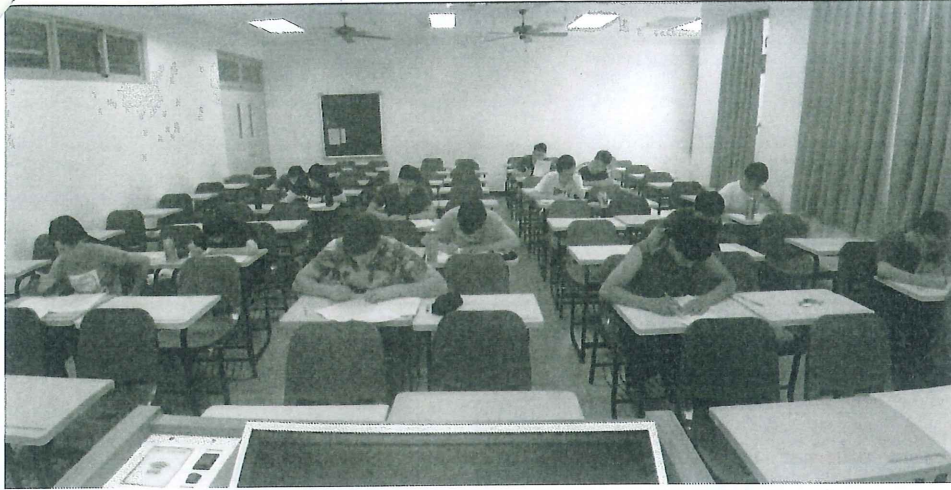
日期：2018/6/30

所屬系所或單位	材料科學工程學系		職稱	副教授	
授課老師	許富淵		簽章		
開課系所	材料科學工程學系		必/選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	
課程名稱	中 文	鑄造學	學分數	3	
	英 文	FUNDAMENTALS OF METAL CASTING	時數	3	

一、教學心得：

本課程開在大四下學期，目的是為了讓學生能對鑄造專業感到興趣，進而能畢業後投入鑄造行業的專業知識的準備。期中考前是針對鑄造基本知識的教授，期中考後是學習專業鑄造模擬軟體以及工廠參觀。今年，剛好有一位法國來的交換學生 Mr. Antoni Piertri 來本系，他選了這項專業課為此次來台的學習的目的。他的學習態度，也感染了其他同學的學習企圖心，幫助這項專業課程的深度。





課程內容與介紹如下

Metal Shape Casting & Modeling :

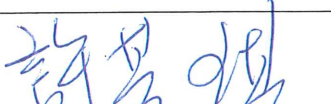
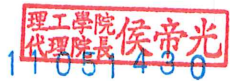
Shape Casting is one of important metal processing methods. It could be classified by two categories, the use of mechanical force and no use of that.

- The use of mechanical force:
 - Low pressure die casting (counter pressure die casting and Vacuum die casting)
 - High pressure die casting
 - Squeeze die casting
 - Tilt casting (Durville process)
 - Centrifugal casting
 - Continuous casting
- No use of mechanical force (gravity casting):
 - Sand casting
 - Green sand casting
 - Die mould gravity casting
 - Lost foam casting
 - investment casting (precision casting or de-wax casting)
 - Shell mould casting

This class will lecture the casting theory and introduce Profess John Campbell 10 casting rules. In the case study, Flow3D™, which is a commercial modeling package, will be used to study casting examples.

二、建議事項：

1. 應該多開放外國學生來台學習以及開設全英語授課！

系(所)主任簽章		院長簽章	
----------	---	------	---