

與國立臺北教育大學通識課程校際選課 課程大綱

開課學校	國立臺灣大學				
開課單位/系所	共同教育中心				
授課教師姓名	傅皓政	職級	副教授	專/兼任	兼
中英文課程名稱	(中文) 邏輯 (英文)				
全英語授課	☐ 是 ☒ 否				
課程領域別	A4 哲學與道德思考				
開放外校修課人數	共 5 人				
學分數	2 學分				
課程概述	本課程是以學習初階邏輯(First-order Logic)為目標。自從十九世紀末德國哲學家弗雷格(G. Frege)認識到數學基礎的問題開始，他認為應該替數學找到一個更堅實的基礎，由於這樣的動機，他成就了創建現代邏輯的非凡成果。也正由於他的努力，使得人們在處理學科的基本問題上有了更強大的工具。雖然他遺留下許多哲學問題尚待現代哲學家們努力，但是顯而易見的是，這些問題反而促進現代邏輯多樣化的發展。初階邏輯包括語句邏輯(propositional logic)和述詞邏輯(predicate logic)，語句邏輯是以語句為單位所建構的邏輯，而述詞邏輯是更深入地分析語句的結構而建構的邏輯。由於處理的對象的差異，述詞邏輯顯然需要更多的考慮，然而也因此會有更強大的解釋力。在本課程中，教師將讓學生認識到初階邏輯的語言、各種處理語言的系統及如何演算。				
課程目標	1. 認識邏輯所處理的對象及問題。 2. 論證與形式化的重要性。 3. 初階邏輯語言（包括語句邏輯與述詞邏輯）及演算。 4. 初階邏輯語意學。 5. 如何將日常語言翻譯為邏輯語言。				

教學內容及進度	課程內容
---------	------

(每週進度及教學內容簡述、課程若邀請學者專家演講，請敘明其姓名、單位、職稱及演講主題)	週次	日期	單元主題	
	第 1 週		導論：什麼是邏輯？	
	第 2 週		命題與論證	
	第 3 週		命題邏輯語言	
	第 4 週		語意學基本預設與語句連接詞	
	第 5 週		真值表法	
	第 6 週		簡易真值表法	
	第 7 週		真值樹法	
	第 8 週		簡介公理法與自然演繹法	
	第 9 週		期中考	
	第 10 週		生命教育大講堂講者：新山國小徐凡甘老師講題：甘苦成就不凡	
	第 11 週		傳統語詞邏輯	
	第 12 週		范恩圖解法	
	第 13 週		述詞邏輯語言	
	第 14 週		日常語言與邏輯語言	
	第 15 週		述詞邏輯演算：真值樹法	
	第 16 週		描述詞理論	
	第 17 週		常見的謬誤	
	第 18 週		期末考	
指定閱讀資料及 延伸閱讀 (請詳列 <u>每週</u> 學生應配合閱讀之篇章)	傅皓政，《思考的秘密》，台北市；三民書局，2006。			
成績評量方式 (請說明各項評量項目、比例及標準)	No.	項目	百分比	說明
	1.	平時成績	30%	作業 5-6 份，每份作業成績均占 5%或 6%。
	2.	期中考	30%	考試範圍為第 1 週至第 8 週進度，考題形式則於考前一週公布之。
	3.	期末考	40%	考試範圍為第 10 週至第 17 週進度，考題形式則於

	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>考前一週公布之。</td> </tr> </table>				考前一週公布之。
			考前一週公布之。		
課程網址	(網址：http://，資料若無則免填)				
修課注意事項 (若無則免填)					