

106 學年度第 1 學期分類通識必修課程開課計劃表

課程名稱	中文： 邏輯思維		英文： Logical Reasoning	
授課教師	郭芳如		學分/時數	2/2
類 別	<input checked="" type="checkbox"/> 人文藝術領域	<input type="checkbox"/> 自然科學領域	<input type="checkbox"/> 社會科學領域	
教學目標	<p>本課程專為修習通識同學開設，課程希望達成下列五個目標：</p> <p>1、瞭解基本邏輯概念。</p> <p>2、對於記號與符號的使用有基本瞭解。</p> <p>3、對於語言有基本分析與判斷的能力。</p> <p>4、培養問題導向的思考方法。</p> <p>5、培養謬誤與有效論證的判斷力。</p>			
學生學習能力 (請說明與通識核心能力之關連性)	本課程旨在建立學生邏輯思考、人際溝通，以及加強專業學科的應用能力。			
教學計劃進度與大綱	週次	大 綱 (章、節)		
	1	第一週：課程簡介 介紹邏輯與思維方法意涵、本學期課程內容，以及說明本學期課程要求與評分標準。		
	2	第二週：記號與邏輯 說明記號與記號學意涵，以及記號學與邏輯的關聯。		
	3	第三週：語言與意義 說明語言與意義的關係。		
	4	第四週：語用分析 說明語用學、語言的使用，以及語用分析的意涵。		
	5	第五週：問題與思考 說明問題導向的思考方法、論據與前提的應用，以及思考方法與邏輯架構的關聯。		
	6	第六週：討論與辯論 說明討論與辯論的異同。		
	7	第七週：歸納、統計與類比 說明歸納、統計類比的基本意涵，以及實際推論與可能的謬誤。		
	8	第八週：謬誤 說明謬誤意涵，以及重要的謬誤類別。		
	9	期中考試		
	10	第十週：傳統邏輯 說明邏輯三原理（不矛盾律、同一律、排中律）、定言述句，以及定言三段論。		
	11	第十一週：論證 說明推論、論證、真假值與有效論證，以及論證的表達。		
	12	第十二週：述句的結構與組合 說明述詞與述句的意涵，以及文法述句與邏輯述句的關係。		
13	第十三週：合句與真假值			

	說明合句、真值表，以及合句的真值運算。
14	第十四週：推論規則 說明蘊涵關係、等值關係。
15	第十五週：自然演繹 說明句法蘊涵與句法等值的推論規則。
16	第十六週：論證方法 說明兩難論證、條件證法，以及導謬證法。
17	第十七週：述詞邏輯 說明述詞邏輯的基本概念，以及述詞邏輯推論。
18	期末考試
教學方法	本課程每週按照教科書逐章進行教學。教學方式包含講授課本內容、安排學生討論，使學生透過活動學習，以及習作練習（包括教師自訂題目及課本中習題演練）。
成績評量方式 與計算比例	期中考試 30%，期末考試 30%，平時成績 40%（出席率 20%，課堂習作 20%）
教科書與 參考書目	教科書： 陳瑞麟著，《邏輯與思考》，二版，台北市：學富文化發行，2005 年。 參考書目： 何秀煌著，《思想方法導論》，六版，台北市：三民書局，1989 年 8 月。 林照田、蔡承志著《邏輯學入門》，初版，台北市：雙葉書廊，2004 年。