

# UGED 1111E 邏輯 課程綱要

## 概述

本課程講授邏輯學的基本原理和方法。主要講授演繹邏輯，也包括一些歸納邏輯、科學方法和謬誤等內容。本課程的目的是培養學生的分析和推理能力，提高學生的邏輯思考水平。

本課程的內容包括：識別和評估論證，命題邏輯，謂詞邏輯，歸納邏輯，科學的原理與方法，非形式謬誤的類型及剖析，等等。

## 學習成果

學完本課程後，學生應能：1.懂得識別和評估論證；2.懂得用邏輯符號表達論證；3.掌握命題邏輯的真值表法；4.掌握命題邏輯的自然演繹法；5.掌握一元謂詞邏輯及其論證的方法；6.掌握歸納論證的一些基本方法；7.了解因果關係與穆勒五法；8.了解科學的基本原理與方法；9.懂得辨識及剖析各種謬誤；10.初步了解多元謂詞邏輯。

## 學習活動

課堂內：

1. 授課：每週一次(兩節課)

課堂外：

1. 閱讀：為配合課堂上所講授的內容，學生必須閱讀一定份量的材料。閱讀範圍可參考背頁的「閱讀範圍」一欄。
2. 練習：為鞏固所學的知識，學生必須做一定份量的練習。請自行完成參考書中所附的練習題。

## 參考書目

參考書目：

1. Patrick Hurley, *A Concise Introduction to Logic*, 11th ed., Thomson Wadsworth, 2012. (中大書店有現貨。大學圖書館有多本藏書，其中有些可供2小時借閱。可使用較舊的版本。)
2. Wesley Salmon, *Logic*, Prentice Hall, 1963.
3. Irving Copi and Carl Cohen, *Introduction to Logic*, 14<sup>th</sup> ed., Prentice Hall, 2011.
4. Tracy Bowell and Gary Kemp, *Critical Thinking: A concise Guide*, 3<sup>rd</sup> ed., Routledge, 2010.
5. Nancy M. & Howard K., *Logic and Contemporary Rhetoric: The Use of Reason in Everyday Life*, 11<sup>th</sup> ed., Wadsworth, 2010.
6. Brooke Noel Moore and Richard Parker, *Critical Thinking*, 9<sup>th</sup> ed., McGraw-Hill, 2009.
7. Joe Lau, *An Introduction to Critical Thinking and Creativity: Think More, Think Better*, Wiley, 2011.
8. 李天命，《李天命的思考藝術》，明報出版社。
9. 張海澎，《分析邏輯》(修訂本)，青年書屋。

## 教學網站

我們會利用 CU eLearning System 以輔助教學，課堂講義 (ppt)、補充閱讀材料、以及各項通知等，皆會在 CU eLearning System 上發佈。

### 成績評估

方式	比重
測驗 (時間 45 分鐘)	30%
期末試 (時間 2 小時)	70%

### 課程進度表

週次	內容	閱讀範圍	備註
第 1 週(9.5)	(開學典禮)		
第 2 週(9.12)	論證與反駁	Hurley, chapter 1	
第 3 週(9.19)	演繹論證及相關的謬誤	(Hurley, chapter 2)	自選閱讀
第 4 週(9.26)	歸納論證及相關的謬誤	Hurley, chapter 9&12.1-12.2	
第 5 週(10.3)	非形式謬誤	Hurley, chapter 3	
第 6 週 10.10)	(重陽節放假)		
第 7 週(10.17)	補充及測驗		第二節課測驗
第 8 週(10.24)	命題邏輯	Hurley, chapter 6.1-6.3	
第 9 週(10.31)	真值表法	Hurley, chapter 6.4-6.6	
第 10 週(11.7)	命題邏輯的自然演繹法	Hurley, chapter 7.1-7.7	
第 11 週(11.14)	一元謂詞邏輯	Hurley, chapter 8.1-8.3	
第 12 週(11.21)	一元謂詞邏輯的自然演繹法	Hurley, chapter 8.4-8.5	公佈有關考試的一些事項
第 13 週(11.28)	多元謂詞邏輯及其他	Hurley, chapter 8.6-8.7	

### 聯絡方法

導師：張海澎	助教：－	助教：－
辦公室：馮景禧 417 室	辦公室：－	辦公室：－
電話：3943 1856	電話：－	電話：－
電郵：zhanghaipeng2005@yahoo.com.hk	電郵：－	電郵：－