

UGED1111B

邏輯

課程綱要

時間：星期一，下午 2:30-4:15

教師：張海澎（Zhang Haipeng）

聯絡方法：Email: zhanghaipeng2005@yahoo.com.hk

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。

學習目標

- 懂得識別和評估論證。
- 掌握演繹論證的一些基本原理和方法。
- 掌握歸納論證的一些基本原理和方法。
- 懂得將日常語言所表達的命題和論證翻譯成邏輯公式。
- 掌握命題邏輯的真值表法。
- 掌握命題邏輯的自然演繹法。
- 掌握一元謂詞邏輯及其自然演繹法。
- 初步了解多元謂詞邏輯。
- 懂得辨識及剖析各種謬誤。

學習活動

授課：每週兩次

閱讀：為配合課堂之所學，學生必須閱讀一定份量的材料。請參考背頁的「閱讀範圍」一欄。

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的練習題。

成績評估

方法	測驗範圍	模式	比重
測驗 1	考第 1-3 課的內容。	開卷，在課堂上進行。約 30 分鐘	20%
測驗 2	考第 4-6 課的內容。	開卷，在課堂上進行。約 30 分鐘	20%
期末考	考所有的內容。	閉卷 ，由考試組统一安排。2 小時	60%

注意：上述的兩次測驗，如因故無法參加並希望獲得補考，應盡早提出申請並須提供充足的理由。若獲准補考，**補考成績會被扣減 10%**。

參考書目

1. Patrick Hurley, *A Concise Introduction to Logic*, 13th ed., Thomson Wadsworth, 2018. (大學圖書館有多本藏書，可從線上獲得。也可使用較舊或較新的版本。我們提供了PDF版。)
2. Irving Copi and Carl Cohen, *Introduction to Logic*, 15th ed., Prentice Hall, 2019.
3. Greg Restall, *Logic*, McGill-Queen's University Press, 2006.
4. Harry J. Gensler, *Introduction to Logic*, 3rd ed., Routledge, 2017.

5. Joe Lau, *An Introduction to Critical Thinking and Creativity: Think More, Think Better*, Wiley, 2011.
6. Tracy Bowell and Gary Kemp, *Critical Thinking: A concise Guide*, 3rd ed., Routledge, 2010.
7. Brooke Noel Moore and Richard Parker, *Critical Thinking*, 9th ed., McGraw-Hill, 2009.
8. Nancy M. & Howard K., *Logic and Contemporary Rhetoric: The Use of Reason in Everyday Life*, 11th ed., Wadsworth, 2010.
9. Nicholas Smith, *Logic: The Laws of Truth*, Princeton, 2012. (推薦：進一步閱讀)
10. Peter Smith, *An Introduction to Formal Logic*, 2nd ed., Logic Matters, 2020. (推薦：進一步閱讀)
11. 張海澎：《分析邏輯》(修訂本)，青年書屋。
12. 張海澎：〈先有雞還是先有蛋：一個千古謎題的終極解答〉，載《立場新聞·哲學版》2020年10月22日。(將提供PDF版)

課程進度表

課次	內容	閱讀範圍	備註
第 1 課(1 月 6 日)	基本概念		
第 2 課(1 月 13 日)	演繹論證	Hurley, chapter 1	
第 3 課(1 月 20 日)	歸納論證	Hurley, chapter 1	
第 4 課(1 月 27 日)	命題邏輯	Hurley, chapter 6.1-6.3	
第 5 課(2 月 10 日)	真值表法 (測驗 1)	Hurley, chapter 6.4-6.6	考第 1-3 課 (開卷)
第 6 課(2 月 17 日)	命題邏輯的自然演繹法	Hurley, chapter 7.1-7.7	發回測驗卷
第 7 課(2 月 24 日)	一元謂詞邏輯 邏輯分析(1)：時間旅行可能嗎？	Hurley, chapter 8.1	
第 8 課(3 月 10 日)	一元謂詞邏輯的自然演繹法	Hurley, chapter 8.2-8.5	
第 9 課(3 月 17 日)	多元謂詞邏輯及其他(簡介模態邏輯、多值邏輯等邏輯理論) (測驗 2)	Hurley, chapter 8.6-8.7	考第 4-6 課 (開卷)
第 10 課(3 月 24 日)	邏輯分析(2)：先有雞還是先有蛋？		發回測驗卷
第 11 課(3 月 31 日)	非形式謬誤(上)	Hurley, chapter 3	
第 12 課(4 月 7 日)	非形式謬誤(中)	Hurley, chapter 3	
第 13 課(4 月 14 日)	非形式謬誤(下)	Hurley, chapter 3	

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 Blackboard 上發佈。

其他

Grade Descriptors:

http://phil.arts.cuhk.edu.hk/~phidept/UG/Grade_descriptors.pdf

Academic honesty and plagiarism:

Attention is drawn to University policy and regulations on honesty in academic work, and to the disciplinary guidelines and procedures applicable to breaches of such policy and regulations. Details may be found at <http://www.cuhk.edu.hk/policy/academichonesty/> .

With each assignment, students are required to submit a [signed declaration](#) (attachment 1) that they are aware of these policies, regulations, guidelines and procedures. For group projects, all students of the same group should be asked to sign the declaration.

For assignments in the form of a computer-generated document that is principally text-based and submitted via **VeriGuide**, the statement, in the form of a receipt, will be issued by the system upon students' uploading of the soft copy of the assignment. Assignments without the receipt will not be graded by teachers. Only the final version of the assignment should be submitted via VeriGuide.

Feedback for evaluation

- a. Course and teaching evaluation survey will be conducted in the second last week of the course. Students are reminded of their responsibility and right to give feedback to facilitate enhancement of the course.
- b. Students are welcome to give feedbacks to the course teacher at any time in person or through emails.