

UGED 1112B LOGIC & ARGUMENTATION

邏輯與論辯

2020 – 2021 2ND SEMESTER

1. 課程簡介

時 間：

- 講授課 (Lecture)：10:30-12:15 (星期四)
- 小組導修課 (Tutorial)：待定

地 點：

- 講授課 (Lecture)：Online
- 中期測驗：LSB LT1 (Face to Face)
- 小組導修課 (Tutorial)：待定 (Face to Face)

導 師：陳建樂博士

電 郵：kinlok.chan+logic@gmail.com

電 話：[9 _ _ _ _ _]

辦 公 室：馮景禧樓 417 室

2. 課程概要

本課程旨在講授邏輯學的基本原理和方法, 並培養同學的邏輯思辨和批判思維能力。課程內容包括：**語理分析**、**演繹邏輯**、**歸納邏輯**、**科學方法**，以及**謬誤剖析**。本課程特別注重**演繹邏輯**和**歸納邏輯**的基本概念及技巧。

本課程理論與實踐並重。期望通過例題、練習與習作，同學對各種**邏輯工具**的運用日加純熟，逐步提高邏輯思維能力，並能夠於具體情況中運用所學。

3. 學習成果

同學於修畢本課程後應能：

- 增強**批判思考、推理及表達**能力，並能夠把課程中所學到的技巧，應用在不同學科，以至日常生活中。
- 認識基本的**語理分析**，增強傳意能力，以及能有效辨別各種**語害**。
- 認識**演繹邏輯**的基本概念和技巧，增強推論能力，以及能有效辨認各種**形式謬誤**。
- 運用**真值表、定言三段論、自然演釋法**等方法，去判斷論證的**對確性**。
- 認識**歸納邏輯和科學方法**的基本概念和技巧。
- 掌握**四不架構**，提升辨認各種**形式謬誤及非形式謬誤**的能力。

4. 評 分

課程評分方式：

- 習作一 5%
- 習作二 5%
- 導修 12%
- 中期測驗 13%
- 期終考試 65 %

5. 教學語言

導師主要以**廣東話**講課，專有名詞會提供英譯，而筆記會以中英雙語編寫。

6. 講授課日程表

日期	內容	閱讀材料
14/01/2021 第一講	課程概論： <ul style="list-style-type: none"> • 思方五環 	《哲道行者》 p.105 - 158
21/01/2021 第二講	語理分析： <ul style="list-style-type: none"> • 語句與述句 • 語害 	《語理分析的思考方法》 p.37 - 68 或《思方導航》 p.3 - 34
28/01/2021 第三講	演繹邏輯（命題邏輯）： <ul style="list-style-type: none"> • 條件命題 • 歐拉圖 • 對確、真確 	《思方導航》 p.44 - 49 p.72 - 87
04/02/2021 第四講	演繹邏輯（命題邏輯）： <ul style="list-style-type: none"> • 真值表（一） • 自然演繹法 - 推論規則 	<i>“Introduction to logic”</i> p.305 - 354
18/02/2021 第五講	演繹邏輯（命題邏輯）： <ul style="list-style-type: none"> • 真值表（二） • 日常語言與符號邏輯 • 自然演繹法 - 轉換規則 	<i>“Introduction to logic”</i> p.365 - 424
25/02/2021 第六講 提交習作一	演繹邏輯： <ul style="list-style-type: none"> • 推理 	
04/03/2021 第七講 中期測驗 (暫定)	演繹邏輯（古典邏輯）： <ul style="list-style-type: none"> • 定言命題 • 傳統對當方陣 • 現代對當方陣 • 范氏圖 • 快速測試法 	<i>“Introduction to logic”</i> p.168 - 208 p.211 - 251

11/03/2021 第八講	演繹邏輯 (述詞邏輯) : <ul style="list-style-type: none"> • 自然演繹法 • 日常語言與符號邏輯 	<i>"Introduction to logic"</i> p.433 - 473
18/03/2021 第九講	歸納論證 : <ul style="list-style-type: none"> • 論證的強弱 • 歸納論證的說服力 	<i>"Introduction to logic"</i> p.486 - 585
25/03/2021 第十講	歸納論證 : <ul style="list-style-type: none"> • 穆勒方法 • 科學方法 	<i>"Introduction to logic"</i> p.486 - 585
08/04/2021 第十一講	謬誤剖析 : 四不架構 <ul style="list-style-type: none"> • 不一致、不相干 	《思方導航》 p.167 - 188
15/04/2021 第十二講	謬誤剖析 : 四不架構 <ul style="list-style-type: none"> • 不充分、不當預設 	《思方導航》 p.189 - 219
22/04/2021 第十三講 提交習作二	語用學 <ul style="list-style-type: none"> • Grice's 會話四原則 • 暗示 	Wharton, T. (2002). <i>"Paul Grice, saying and meaning."</i>

7. 導修

- 每兩星期一次，學生於導修堂中討論指定文章或完成課堂指派的習作。
- 題目：
 - 1. 對確與真確 (Validity and Soundness)
 - 2. 真值表 (Truth Table)
 - 3. 命題邏輯及自然演繹法 (Propositional Logic & Natural deduction)
 - 4. 定言三段論 (Syllogisms and Venn Diagrams)
 - 5. 述詞邏輯 (Predicate Logic)

- 6. 謬誤剖析 (Different Kinds of Informal Fallacies)

8. 參考書目

- Copi, I. M., Cohen, C., & McMahon, K. (2016). *Introduction to logic*. Routledge.
- Copi, I. M., Cohen, C., & Flage, D. E. (2007). *Essentials of logic*. Pearson/Prentice Hall.
- Priest, G. (2000). *Logic: A very short introduction*. OUP Oxford.
- Hurley, P. (2014). *A concise introduction to logic*. Nelson Education.
- Lau, J. Y. (2011). *An introduction to critical thinking and creativity: Think more, think better*. John Wiley & Sons.
- 李天命《語理分析的思考方法》(臺灣：臺灣學生書局，1981)
- 李天命《從思考到思考之上》(香港：明報出版社，2002)
- ** 貝剛毅《思方導航》(香港：匯智，2011)
- *** 梁光耀《圖解思考方法》(增訂版)(香港：非凡出版社，2016)

* 為本科的主要參考書 (此書有中文譯本)

** 一本十分全面的思考方法入門書

*** 一本寫得很顯淺，但十分清楚的思考方法入門書

9. GRADE DESCRIPTORS:

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

請注意大學有關學術著作誠信的政策和規則,及適用於犯規事例的紀律指引和程序。詳情可瀏覽網址: <http://www.cuhk.edu.hk/policy/academichonesty/>。學生遞交作業時,必須連同已簽署的聲明一併提交,表示他們知道有關政策、規則、指引及程序。如屬小組作業,則組內各學生均須簽署聲明。如作業以電腦製作、內容以文字為主,並經由大學「維誠」(VeriGuide)系統提交者,學生將作業的電子檔案上載到系統後,便會獲得收據,收據上已列明有關聲明。未有夾附該收據的作業,老師將不予批閱。學生只須提交作業的最終版本。