

香港教育大學
實地教育與環境素養
科目大綱

第一部分

課程名稱	: 教育博士 (EdD) (科學教育)
科目名稱	: 實地教育與環境素養 (Field-based education and environmental literacy)
科目編號	: SCG7022
負責學系	: 科學與環境學系
學分	: 3
教學課時	:
先修科目	: 無
授課語言	: 中文
程度	: 8

第二部分

香港教育大學(教大)的畢業生素質(Graduate Attributes)及七個通用學習成果(Seven Generic Intended Learning Outcomes, 7GILOs) 分別代表了教大畢業生應具備的素質及能力。學習成果分為大學層面(GILOs)、課程層面(PILOs)以及科目層面(CILOs)，三個層面的學習成果相輔相成，共同培育學生發展所需的重要畢業生素質。

本科生、修課式研究生以及研究式研究生的畢業生素質包含以下三個範疇「英文簡稱“PEER & I”」:

- 專業卓越 (Professional Excellence)
- 道德責任 (Ethical Responsibility)
- 創新精神 (Innovation)

就上述三個範疇，大學為本科生、修課式研究生以及研究式研究生訂立了不同的指標，以反映其素質水準。

七個通用學習成果(7GILOs)分別是：

1. 解決問題能力 (Problem Solving Skills)
2. 批判思考能力 (Critical Thinking Skills)
3. 創造性思維能力 (Creative Thinking Skills)
- 4a. 口頭溝通能力 (Oral Communication Skills)
- 4b. 書面溝通能力 (Written Communication Skills)
5. 社交能力 (Social Interaction Skills)
6. 倫理決策 (Ethical Decision Making)

7. 全球視野 (Global Perspectives)

1. 科目概要

環境素養是 21 世紀全球公民的核心能力。長期以來，實地教學法均被視為提高人們環境素養的最有效的教育教學法之一。本課程旨在加強學生對實地學習和環境素養的理論框架的理解，從而培養他們保護環境，並設計和實施教育活動或計劃的能力，以提升不同受眾的環境素養。通過文獻分析、案例研究和實地調查，學生將深入瞭解理論和研究，並在實際的教育環境中形成有關實地學習法的批判性觀點，從而提升人們的環境素養。完成本課程後，學生需要制定與環境教育領域的理論發展和應用相關的研究計劃。

2. 預期學習成果

成功完成本課程後，學生應能夠：

成果一：瞭解實地學習和環境素養的原則和理論框架，以及它們在教育環境中的相互關係；

成果二：評估各種實地學習活動的優缺點；

成果三：應用實地學習法的原則和概念，以提高環境素養方面的能力。

3. 內容、預期學習成果及教與學活動

教授內容	預期學習成果 (CILOs)	教與學活動
實地學習和環境素養的關鍵概念： - 可持續發展教育的概念和特徵 - 環境素養的演變和研究 - 在教育環境中實地體驗式學習的理論框架和多樣化應用。	成果一	講課、文獻分析討論和學生展示
在實際教育環境中，評估和應用實地教學法以提升環境素養。	成果二 成果三	討論、視頻、基於實地的探究和學生演示

4. 評核

評核課業	所佔比重	預期學習成果 (CILOs)
(一) 課堂參與：包括課堂討論、涵蓋案例研	15%	成果一

究和文獻分析的課堂活動。		成果二 成果三
(二) 小組項目：在環境教育背景下開發和示範實地學習活動。 報告應包括實地調查的原因、目標和假設（如有）、研究方法和數據收集方法、數據收集和調查結果、解決方案的分析和建議	40%	成果一 成果二 成果三
(三) 研討會報告：反思和分析文獻中的相關概念、理論和案例，以及如何應用這些知識來提升環境素養。	45%	成果一 成果二 成果三

5. 指定教科書

無

6. 推薦書目

Bodzin, A. M. (2010). Integrating web-based activities and site-based experiences to investigate environmental issues. In A. M. Bodzin, B. S. Klein, & S. Weaver (Eds.), *The inclusion of environmental education in science teacher education* (pp. 323-336). London: Springer.

Bowers, C. A. (1996). The cultural dimensions of ecological literacy. *Journal of Environmental Education*, 27(2), 5-10.

Brennan, A. (1994). Environmental literacy and educational ideal. *Environmental Values*, 3(1), 3-16.

Hollweg, K. S., Taylor, J. R., Bybee, R. W., Marcinkowski, T. J., McBeth, W. C., & Zoido, P. (2011). *Developing a framework for assessing environmental literacy*. Washington, DC: North American Association for Environmental Education.

Hsu, S.-J., & Roth, R. E. (1998). An assessment of environmental literacy and analysis of predictors of responsible environmental behavior held by secondary teachers in the Hualien area of Taiwan. *Environmental Education Research*, 4(3), 229-249.

Johnson, E. A., & Mappin, M. J. (2005). *Environmental education and advocacy: Changing perspectives of ecology and education*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

King, R. J. H. (2000). Defining literacy in a time of environmental crisis. *Journal of Social Philosophy*, 31(1), 68-81.

Lonergan, N., & Andresen, L. W. (1988). Field-based education: Some theoretical considerations. *Higher Education Research and Development*, 7(1), 63-77.

Orr, D. W. (1992). *Ecological literacy: Education and the transition to a postmodern*

world. Albany, NY: SUNY Press.

Palmberg, I. E., & Kuru, J. (2000). Outdoor activities as a basis for environmental responsibility. *The Journal of Environmental Education*, 31(4), 32-36.

Roth, C. E. (1992). *Environmental literacy: Its roots, evolution and directions in the 1990s*. Columbus, USA: ERIC Publications.

Scholz, R. W. (2011). *Environmental literacy in science and society: From knowledge to decisions*. New York, USA: Cambridge University Press.

7. 相關網絡資源

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (1978).

Final report on the 1st intergovernmental conference on environmental education at Tbilisi (USSR) (ED/MD/49). Retrieved from

<http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763eo.pdf>

Environmental Literacy Council and associated virtual library (2013). Retrieved from <http://enviroliteracy.org/>

8. 相關期刊

Educational Philosophy and Theory

Environmental Education Research

Environmental Values

International Journal of Educational Development

Research in Science and Technological Education

The Journal of Environmental Education

9. 學術誠信

本校堅持所有學術作品均須遵守學術誠信的原則，詳情可參閱學生手冊 (<https://www.eduhk.hk/re/modules/downloads/visit.php?cid=9&lid=89>)。同學應熟讀有關政策。

10. 其他資料

無