



教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	環境經濟學		學年/學期 Academic Year/Semester	103/2	
課程名稱(英文) Course Name in English	Environmental Economics				
科目代碼 Course Code	EC_40200	系級 Department & Year	學三	開課單位 Course-Offering Department	經濟學系
修別 Type	學程 Program	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)	3.0/3.0		
授課教師 Instructor	/林慧菁				
先修課程 Prerequisite	/#經濟學原理-個體篇/*經濟學原理-個體篇				
課程描述 Course Description					
以課堂講解、說明探討議題、分組研究報告為主，使同學瞭解當前的環境保護政策背後的經濟理念，並學習如何以經濟分析工具評估環境保護政策的利弊得失					
課程目標 Course Objectives					
使同學瞭解當前的環境保護政策背後的經濟理念，並學習如何以經濟分析工具評估環境保護政策的利弊得失。					
系專業能力 Basic Learning Outcomes					課程目標與系專業能力相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.'s Education Objectives
A	數理分析能力：應用數學與賽局理論分析與解決經濟議題的能力。Mathematical analysis skills: application of mathematical theories and game theory to analyze economic issues				○
B	實證經濟分析能力：善用資訊科技進行資訊蒐集、資料統計與計量分析。Empirical analysis skills: application of statistics and econometrics in data collection and examination				
C	微觀經濟之闡釋能力：通曉個體經濟學相關的理論與應用。Microeconomic perspective: understanding of microeconomic theories and relevant applicatio				○
D	宏觀經濟之闡釋能力：通曉總體經濟學相關的理論與應用。Macroeconomic perspective: understanding of macroeconomic theories and relevant application				○
E	樂活能力：具備適應現代社會的學養以及就業能力。Employment opportunities: capabilities of working on important policy and decision challenges in business and government				○
圖示說明 Illustration : ● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated					
授課進度表 Teaching Schedule & Content					
週次 Week	內容 Subject/Topics				備註 Remarks
1	開學週				
2	Ch1. The Role of Economics in Environmental Management? 環境問題有哪些？為何需要經濟分析與邏輯？				
3	Ch2-3. Modeling the Market Process & Market Failure 市場失靈導致環境污染，故環境財的市場必須準確定義與管理。 環境「商品」市場化的探討：利用市場的力量來節制、管理環境財 環境財有市場失靈的問題，如何解決？				

4	Ch4-5. Conventional Solutions to Environmental Problems: The Command-and-Control Approach & Market Approach 傳統的管理方法：其特性、優缺點 市場工具的環境管理新制度的優缺點與特性	
5	Ch5-6. Economic solutions to Environmental Problems: The Market Approach & Environmental Risk Analysis 市場工具的環境管理新制度的優缺點與特性 環境風險分析的重要性	
6	4/2調整上課(放假)	
7	Ch7-8. Assessing Benefits & Costs for Environmental Decision Making 環境決策的重要要素：社會利益、社會成本的衡量	
8	Ch9. Benefit-Cost Analysis 環境決策的重要分析工具：成本效益分析	
9	期中考試週 Midterm Exam	
10	期中 Proposal 報	
11	Ch10. Defining Air Quality: The Standard-Setting Process 探討當前 PM2.5所造成的都市霾害問題	
12	Ch11-12. Improving Air Quality: Controlling Mobile & Stationary sources 該如何解決沙塵暴與都市霾害問題？	
13	Ch13. Global Air Quality: Policies for Ozone Depletion and Global Warming 溫室效應、氣候變遷、夏天熱浪熱死人、冬天極地漩渦冰風暴凍死人的問題：成因、極端分歧的論點與爭議，如何確定「真兇」，如何解決問題？	
14	Ch14-16. Defining Water Quality: The Standard-Setting Process, Improving Water Quality: Controlling Point and Nonpoint Sources, Protecting Drinking Water: the Safe Drinking Water Act 水資源的管理方法與美國的實際經驗說明，看看台灣的飲用水與非飲用水如何管	
15	Ch17-19. Managing Hazardous Solid Waste and Waste Sites, Managing Municipal Solid Waste, Controlling Pesticides and Toxic Chemical 固體垃圾的處理方式與美國實務經驗，台灣的管理有無問題？	
16	Ch20-21. Sustainable Development & Sustainable Approaches 永續發展與永續管理的理論與實務，台灣的政策是否朝著這個方向推進？	
17	期末考試(筆試)	
18	期末考試週 Final Exam 期末報告	

教學策略 Teaching Strategies

- 課堂講授 Lecture
 分組討論 Group Discussion
 參觀實習 Field Trip
 其他 Miscellaneous: 分組研究分析並撰寫期末研究報告

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments

配分項目 Items	配分比例 Percentage	多元評量方式 Assessments							其他
		測驗 會考	實作 觀察	口頭 發表	專題 研究	創作 展演	卷宗 評量	證照 檢定	
平時成績 General Performance	10%		✓						
期中考成績 Midterm Exam	30%	✓							
期末考成績 Final Exam	30%	✓							
作業成績 Homework and/or Assignments	30%			✓	✓				

其他 Miscellaneous (_____)	0%								
評量方式補充說明 Grading & Assessments Supplemental instructions									
期末報告30% (期中大綱報告10%，成果報告20%)，期中、期末考各30%，課堂表現 (出席率) 10%									
教科書與參考書目 (書名、作者、書局、代理商、說明) Textbook & Other References (Title, Author, Publisher, Agents, Remarks, etc.)									
Scott J. Callan and Janet M. Thomas (2013), Environmental Economics & Management: Theory, Policy and Applications, South-Western, International Edition (6th edition).									
課程教材網址 (教師個人網址請列在本校內之網址) Teaching Aids & Teacher's Website (Personal website can be listed here.)									
http://faculty.ndhu.edu.tw/~hclin/index.html									
其他補充說明 (Supplemental instructions)									