



課 綱 Course Outline  
教育與潛能開發學系科學教育碩士班

中文課程名稱 Course Name in Chinese	地球科學概論				
英文課程名稱 Course Name in English	Introduction to Earth Science				
科目代碼 Course Code	SCE_50700	班 別 Degree	碩士班 Master' s		
修別 Type	選修 Elective	學分數 Credit(s)	3.0	時 數 Hour(s)	3.0
先修課程 Prerequisite					
課程目標 Course Objectives					
本課程目標在於培養中小學科學教師與科學推廣者地球科學相關知識與技能，使其具備相關態度與情操，並認識地球科學的人文意涵。					
系教育目標 Dept.' s Education Objectives					
1	培養從事科學教育學術研究人才。 To cultivate academic researchers of science education				
2	促進科學教育專業中小學科學師資。 To promote the science teachers' professional development				
3	培養大眾科學教育及科學傳播的人才 To develop talent of public science and science communication				
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	瞭解科學教育專業理論及內涵。 To comprehend the theories and implementations of science education			○	
B	具備科學教學專業素養。 To possess the professional competencies of science teaching			○	
C	具有科學教育研究基礎素養。 To have the basic abilities of science education research			●	
D	具備科學素養與人文關懷。 To integrate scientific literacy with humanistic concern			○	

E	具備科學教育推廣與傳播素養。 To possess the abilities of science popularization and communicate	●
F	具備主動探究之態度與熱愛自然的情操。 To express the positive attitude toward inquiry and the sentiment adoring the natur	○
G	具備多面相的科學觀。 To understand the science with multidimensional viewpoints	●
圖示說明Illustration：● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated		
課程大綱 Course Outline		
1. 地球科學簡介 2. 基礎概念介紹 3. 儀器操作與記錄 4. 資訊融入地球科學教學 5. 戶外觀測 6. 地科與人文		
資源需求評估（師資專長之聘任、儀器設備的配合．．．等） Resources Required (e.g. qualifications and expertise, instrument and equipment, etc.)		
電腦及投影機		
課程要求和教學方式之建議 Course Requirements and Suggested Teaching Methods		
講述、小組討論、戶外觀測、資訊融入		
其他 Miscellaneous		