②國玄東華大學

課 網 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	科學創造力					
英文課程名稱 Course Name in English	Creativity in Science					
科目代碼 Course Code	SCE_52840	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						
一、認識促進科學創造力之理論與研究方法。 二、了解並能應用提升科學創造力之策略。 三、培養熱心探究科學創造力及其議題的態度。						
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				力相關性 Correlat between Objectiv Dept.'s	課程目標與系專業能 力相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.'s Education Objectives	
暸解科學教育專業理論及內涵。 A To comprehend the theories and implementations of science education					0	
B 具備科學教學專業素養。 To possess the professional competencies of science teaching					0	
C 具有科學教育研究基礎素養。 To have the basic abilities of science education research					0	
1 1) 1	具備科學素養與人文關懷。 To integrate scientific literacy with humanistic concern					

	具備科學教育推廣與傳播素養。				
E	To possess the abilities of science popularization and				
	communicate				
	具備主動探究之態度與熱愛自然的情操。				
F	To express the positive attitude toward inquiry and the	0			
	sentiment adoring the natur				
G	具備多面相的科學觀。 	\bigcirc			
Ĺ	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.	1. 科學創造力之理論。				
2.	科學創造力環境之營造。				
3.	科學創造力實例與實務操作。				
4.	科學創造力評鑑與反思。				
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.)					
師資以科學教育、學習心理學、自然與生活科技教材教法為宜。					
儀器設備包括:電腦、投影機、各種探究與實作實驗器材。					
課程要求和教學方式之建議					
Course Requirements and Suggested Teaching Methods					
講解、討論、科學探究與實作、科學創造力教案設計、見習與反思					
其他					
Miscellaneous					
本記	本課程為國民小學教師自然領域加註專長課程之一。				