Please consult Intellectual Property Rights before making a photocopy. Please use the textbook of copyrighted edition.

## ②国玄東華大學

## 課 網 Course Outline 教育與潛能開發學系科學教育博士班

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_71990	班 別 Degree		博士班 Ph. D.		
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	e Objectives				
1	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的進階人才。 To cultivate advanced talents in science education study						
2	音養具備國際視野及在地關懷的科學教育專業領導者。 To cultivate professional leaders in science education with global perspective and ocal concern						
3	培養科學教育創新的專業領導者。 To cultivate professional leaders for science education innovation						
4	培養各級學校科學教學領航者。 To cultivate science teaching leaders of all levels of schoo						
5	培養大眾科學教育及科學傳播的專業人才。 To cultivate the professional talents of science communication and public science education						
系專業能力 Basic Learning Outcomes					力相關性 Correlat between Objective Dept.'s	課程目標與系專業能 力相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.'s Education Objectives	
A		理論發展與實踐之素養。 capacity to develop and on		heories in	,	•	

	具備科學教育獨立研究素養。					
В	To possess the ability of independent study focusing on science					
	education					
С	具備科學教育的創新與問題解決素養。					
	To possess creativity in science education and the ability of					
	problem solving					
_	具備國際學術交流之素養。 To possess the ability of international academic exchanges					
D						
Е	具備科學教學專業素養。					
	To possess the ability and professional knowledge in science	$\bigcirc$				
	education					
圖示說明Illustration : ● 高度相關 Highly correlated ○中度相關 Moderately correlated						
課程大綱						
Course Outline						
1.	科學創造力之理論。					
2.	. 科學創造力環境之營造。					
3.	3. 科學創造力實例與實務操作。					
4.	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						

本課程為國民小學教師自然領域加註專長課程之一。