



課 綱 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	科學學習心理學特論				
英文課程名稱 Course Name in English	Advanced Issues in Psychology of Science Learning				
科目代碼 Course Code	SCE_70200	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 Objectives					
1. 從科學哲學的演變回顧科學學習心理學的過去與未來。 2. 思辯當代科學學習研究上，心理學的角色及走向 3. 選定一個科學學習的案例，做心理學的分析與探討。					
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	培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 local 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 school				
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				課程目標與系專業能力相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.'s Education Objectives	
A	具備科學教育專業理論發展與實踐之素養。 To possess the capacity to develop and practice theories in science education				

B	具備科學教育獨立研究素養。 To possess the ability of independent study focusing on science education	
C	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	
D	具備國際學術交流之素養。 To possess the ability of international academic exchanges	
E	具備科學教學專業素養。 To possess the ability and professional knowledge in science education	

圖示說明Illustration：● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated

課程大綱  
Course Outline

科學教育研究中的教與學一直是科教領域中的主軸，緣自學習理論的心理學遂成為科學學習的重要理論依據，同時與科學哲學思想交互影響，近百年來，有著豐富而顯著的成長，因此，深切回顧科學學習的過去重要發展，站在當代科學學習的最前端，如何建構研究者的研究方向應是博士生重要的訓練。因此本課程，站在修課者對近百年科學學習領域已有相當認識，再透過哲學的省思，研究方法的再精煉，修課者應建立自己的一套思想體系，以做為進一步研究的基礎

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.)

課程要求和教學方式之建議  
Course Requirements and Suggested Teaching Methods

1. Discussion and oral presentation
2. Research report
3. Homework

其他  
Miscellaneous