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碩士班

中文課程名稱 Course Name in Chinese		科學課程設計與發展					
英文課程名稱 Course Name in English		Curriculum Design and	l Development	t in Science	Education		
科目代碼 Course Code		SCE_52830	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							
<ol> <li>瞭解課程的定義、基本理念、理論基礎。</li> <li>熟悉各種課程設計發展的模式與種類。</li> <li>瞭解現行自然科學課程內涵及與課程相關之時勢議題。</li> <li>科學課程發展與設計之實作,培養課程設計之能力。</li> <li>培養小組合作、分組報告、表達溝通與分享之能力。</li> </ol>							
系教育目標 Dept.'s Education Objectives							
1 1 1 1 1	拉差從東科學教育學術研究人士。						
1 9 1	促進科學教育專業中小學科學師資。 To promote the science teachers' professional development						
131	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	
A To co	瞭解科學教育專業理論及內涵。 A To comprehend the theories and implementations of science education  ■						
IKI	具備科學教學專業素養。 To possess the professional competencies of science teaching						
	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	0				
Е	具備科學教育推廣與傳播素養。 To possess the abilities of science popularization and communicate	0				
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	0				
G	具備多面相的科學觀。 To understand the science with multidimensional viewpoints	0				
圖方	圖示說明Illustration : ● 高度相關 Highly correlated ○中度相關 Moderately correlated					
課程大綱						
Course Outline						
本課程綱要兼具理論與實務,內涵包括:						
	)課程發展與設計的基本理念;					
1 `	(1)					
(2) 旅程設計典發依候式,   (3) 九年一貫課程與十二年國民教育新課程科學課程設計之認識比較;						
(4)科學課程教案設計要素與過程。						
(任) 科字球性教系故自安系典過程。  透過「做中學」的過程,培養修課者了解課程發展與設計原理、分析現行課程內涵、以及設計單元						
远远   做下字」的過程,培養修課有了解課程發展與設計原理、另例現代課程內個、以及設計率化   課程教案的能力。						
The Control of the Co						
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.)						
電月	電腦					
課程要求和教學方式之建議						
Course Requirements and Suggested Teaching Methods						
1. 小組合作蒐集資料						
2. 發表分享作業						
3. 教師綜合講解						
其他						
Miscellaneous						