

@尊重智慧財產權,請同學勿隨意影印教科書。

Please respect the intellectual property rights, and shall not copy the textbooks arbitrarily.



一、課程基本資料

開課序號	2989	課程學制	大
科目代碼	ESU0219	課程名稱	地球科學產學實務與實習 (一)
英文名稱	Earth Science Practicum (I)		
全/半年	半	必/選修	選修
學分數	3.0	每週授課時數	正課時數: 3 小時
開課系級	地科系 (學) 3年級		
英語授課	否	國家語言授課	
先修課程			
課程簡介	本課程以講座與實務實習為主。提供地球科學相關產學領域的實習計畫。課程實施分為2個階段：第一階段為講座與見習課程，每周課程時數為3小時；第二階段為於暑期進行產學實習。本階段課程先由授課教師或業界講師講授業界相關概況，並提出業界常見的工作內容作為任務。在授課教師與業界講師的協助指導下，參與學生以分組形式，解決任務，製作書面報告，並以成果發表會形式發表成果。		
課程目標		對應系所核心能力	
1. 認識地球科學相關產業。		學士: 1-1 能兼具地質、地球物理、天文、大氣和海洋等地球科學各領域之基礎知識。 1-2 瞭解地球科學基本內涵，具備跨領域的知能和分析與應用之能力。 3-5 具備生涯規劃之能力、並能持續自主學習與進修。	
2. 統整/深化大學所學，應用於解決業界實務。		學士: 1-2 瞭解地球科學基本內涵，具備跨領域的知能和分析與應用之能力。 1-3 具備應用地球科學探究方法的基本技能，能整合地球系統、人類與環境和永續經營等相關議題。 2-1 具備資料統整與邏輯推演之能力。 3-1 能以理性、科學與周延專注的態度尋求問題解答。 4-3 具有抱持懷疑的求知態度。	
3. 透過問題解決任務，反思所學。		學士: 2-3 具備與同儕分工與團隊合作之能力。 3-1 能以理性、科學與周延專注的態度尋求問題解答。 3-2 能獨立思考與自我省思。	
4. 透過實務專案的執行，培養問題解決、積極態度、合作能力、人際關係。		學士: 2-2 具備語文表達與溝通之能力。 3-4 富同情心，具備有效溝通協調之能力。	

二、教學大綱

授課教師	葉恩肇 葉庭光
教學進度與主題	
第一週：地球科學產學相關職業概述。	

第二週：大學能力介紹。

第三週：書信寫作與履歷表撰寫。

第四週：泛科學簡介與實務操作、報告。

第五週：國立海洋科技博物館簡介與實務操作、報告。

第六週：中興工程顧問股份有限公司簡介與實務操作、報告。

第七週：中央氣象局科技中心簡介與實務操作、報告。

第八週：世曦工程顧問股份有限公司簡介與實務操作、報告。

第九週：中央氣象局地震測報中心簡介與實務操作、報告。

第十週：環興工程顧問股份有限公司簡介與實務操作、報告。

第十一週：臺灣中油股份有限公司簡介與實務操作、報告。

第十二週：國立科學博物館簡介與實務操作、報告。

第十三週：學生單位介紹。

第十四週：學生單位介紹。

第十五週：實習注意事項、面試模擬與反思。

第十六週：實習注意事項、面試模擬與反思。

教學方法

方式	說明
講述法	由授課教師、業界講師介紹職業工作內容。
問題解決教學	由授課教師、業界講師提出職業工作任務，學習者分組執行任務。
合作學習	學習者合作處理工作任務。
實地考察、參訪	實地參訪地科相關職業單位。

評量方法

方式	百分比	說明
課堂討論參與	10 %	
報告	20 %	透過報告評估學習者的溝通能力、邏輯與口語表達技巧。
成果展覽	20 %	透過成果展評估學習者的成果展，評估學習者的成果精緻度、反思與回饋。
專題	50 %	任務專題報告：透過專題評估學習者的觀察能力、統整能力、人際關係、合作能力、達成任務的完成度與精緻度、反思能力。

針對學生困難提供學生調整方式

參考書目	Dr. Henry Cloud (2012) 職場軟實力。譯者：江智惠、毛樂祈。校園書房出版 Carmin Gallo (2014) 跟TED學表達，讓世界記住你：用更有說服力的方式行銷你和你的構想。譯者：羅雅萱、劉怡女。先覺出版社。 吳淑媛 (2015) 建構完善實習制度 有效提升學生就業力。評鑑雙月刊。54，9-13。 謝宇程 (2016) 【學與業壯遊】 實習前，學生做好準備了嗎？——大學的藝術之二十九。小英教育基金會。http://www.thinkingtaiwan.com/content/5389 Bill Coplin，周明華 (2008) 老闆要你在大學裡學的10件事。譯者：呂明。財經傳訊出版。
------	---

Christine Fanthome (2008)在畢業前起跑：學生職前實習手冊。譯者：羅竹君。深思文化出版。

黑蘋果青年 (2014) 這樣實習就對了。天津楊柳青畫社。

才永發 (2014) 打好入職預備戰。人民郵電出版社。

蔡艷麗 (2015) 超級實習生--入職前不可錯過的最佳機遇期。人民郵電出版社。

版權所有 © 2026 國立臺灣師範大學