



# 服務學習 (三) — 科普教育之推廣

## SERVICE LEARNING III — SCIENCE EDUCATION SERVICES

本資訊僅提供本校師生參考。有著作權，非本校人員若欲使用本資訊，請洽本校取得授權。  
© (2008-2020) National Cheng Kung University ALL RIGHTS RESERVED.

### 基本素養 Basic Literacy

- 人文素養
- 公民素養
- 社會關懷
- 國際視野

### 核心能力 Competence

- 專業與跨域能力
- 思考與判斷能力
- 語文與溝通能力
- 創新與領導能力

### 課程概述 Course Description

協助成大科學教育中心的展演活動並擔任解說義工。  
service learning service learning service learning service learning

### 課程學習目標 Course Objectives

- 經由學習訓練後，擔任該中心的科學導覽義工，進行社會服務，達服務學習之目標。
- 從「做中學」與「教中學」的過程中，再度增強對物理與化學知識的認知。
- 藉由參與服務學習課程，讓同學從服務過程，學習人際互動方式，關懷社會。

### 課程進度 Course Outline

週次 Week	進度說明 Progress Description
1	

開課系所 Department/Institute: 服務學習  
Courses of Service study(3)  
開課教師 Instructor: 黃守仁 Whang, Thou-Jen  
開課學年 Academic Year: 0108  
開課學期 Semester: 1  
開課序號 Serial Number: 002  
課程屬性碼 Course No (Attribute Code): SS 0042  
課程系統碼 Course System Number: A610200  
分班碼 Class Code:  
學分數 No. of Credits: 0  
課程語言 Medium of Instruction: 中文 Chinese

### 課程網址 Course Website:

先修課程或先備能力

### Prerequisite Course(s):

### 教師聯絡資訊 Contact with Teacher

twhang@mail.ncku.edu.tw 06-2757575-65356

### 助教資訊 Contact with Tutor

成大理學院科教中心 陳昭敏 airosprey@phys.ncku.edu.tw 65009

### 學習規範 Course Policy

	首次上課時間9/9(一)第4節11:10，地點：成功校區理化教學大樓2樓科教中心 熟悉物理與化學展演實驗的內涵，並進行表達訓練。
2	熟悉物理與化學展演實驗的內涵，並進行表達訓練。(想加修的同學，請至理化教學大樓2F理學院科教中心洽詢)
3	熟悉物理與化學展演實驗的內涵，並進行表達訓練。
4	每學期共舉辦“來去成大玩科學”的活動四個梯次，每次展演會推出6個由學生展演的實驗主題；並設有自由探索區的演示實驗約15個，供民眾動手玩實驗。每12位同學為一梯次，每位同學將參加二梯次，每梯次5小時，其中4小時的科普展演與1小時的場地布置與復原。(人數與時間將視實際情況作適當調整)執行服務階段時，也一併進行反思與檢討，強調同學如何有效提升服務者的學習效益。
5	每學期共舉辦“來去成大玩科學”的活動四個梯次，每次展演會推出6個由學生展演的實驗主題；並設有自由探索區的演示實驗約15個，供民眾動手玩實驗。每12位同學為一梯次，每位同學將參加二梯次，每梯次5小時，其中4小時的科普展演與1小時的場地布置與復原。(人數與時間將視實際情況作適當調整)執行服務階段時，也一併進行反思與檢討，強調同學如何有效提升服務者的學習效益。
6	每學期共舉辦“來去成大玩科學”的活動四個梯次，每次展演會推出6個由學生展演的實驗主題；並設有自由探索區的演示實驗約15個，供民眾動手玩實驗。每12位同學為一梯次，每位同學將參加二梯次，每梯次5小時，其中4小時的科普展演與1小時的場地布置與復原。(人數與時間將視實際情況作適當調整)執行服務階段時，也一併進行反思與檢討，強調同學如何有效提升服務者的學習效益。
7	每學期共舉辦“來去成大玩科學”的活動四個梯次，每次展演會推出6個由學生展演的實驗主題；並設有自由探索區的演示實驗約15個，供民眾動手玩實驗。每12位同學為一梯次，每位同學將參加二梯次，每梯次5小時

## 評量方式 Grading

方法	百分比%
出席 Participation	90
個人口頭報告 Presentations	5
個人書面報告 Projects	5

## 教學方法 Teaching Strategies

方法	百分比%
講授 Lecture	10
討論 Discussion	10
實作 Workshop	70
報告 Presentation	10

※請遵守智慧財產權觀念 不得非法影印

**Please follow the Intellectual Property instruction and No illegal copy**

## 課程教材 Course Material

## 參考書目 References

## 備註 Remarks

首次上課 時間9/9(一)第4節11:10，地點：成功校區理化教學大樓2樓科教中心

	時，其中4小時的科普展演與1小時的場地布置與復原。（人數與時間將視實際情況作適當調整）執行服務階段時，也一併進行反思與檢討，強調同學如何有效提升服務者的學習效益。
8	每學期共舉辦“來去成大玩科學”的活動四個梯次，每次展演會推出6個由學生展演的實驗主題；並設有自由探索區的演示實驗約15個，供民眾動手玩實驗。每12位同學為一梯次，每位同學將參加二梯次，每梯次5小時，其中4小時的科普展演與1小時的場地布置與復原。（人數與時間將視實際情況作適當調整）執行服務階段時，也一併進行反思與檢討，強調同學如何有效提升服務者的學習效益。
9	每學期共舉辦“來去成大玩科學”的活動四個梯次，每次展演會推出6個由學生展演的實驗主題；並設有自由探索區的演示實驗約15個，供民眾動手玩實驗。每12位同學為一梯次，每位同學將參加二梯次，每梯次5小時，其中4小時的科普展演與1小時的場地布置與復原。（人數與時間將視實際情況作適當調整）執行服務階段時，也一併進行反思與檢討，強調同學如何有效提升服務者的學習效益。
10	每學期共舉辦“來去成大玩科學”的活動四個梯次，每次展演會推出6個由學生展演的實驗主題；並設有自由探索區的演示實驗約15個，供民眾動手玩實驗。每12位同學為一梯次，每位同學將參加二梯次，每梯次5小時，其中4小時的科普展演與1小時的場地布置與復原。（人數與時間將視實際情況作適當調整）執行服務階段時，也一併進行反思與檢討，強調同學如何有效提升服務者的學習效益。
11	每學期共舉辦“來去成大玩科學”的活動四個梯次，每次展演會推出6個由學生展演的實驗主題；並設有自由探索區的演示實驗約15個，供民眾動手玩實驗。每12位同學為一梯次，每位同學將參加二梯次，每梯次5小時，其中4小時的科普展演與1小時的場地布置與復原。（人數與時間將視實際情況作適當調整）執行服務階段時，也一併進行反思

	與檢討，強調同學如何有效提升服務者的學習效益。
12	每學期共舉辦“來去成大玩科學”的活動四個梯次，每次展演會推出6個由學生展演的實驗主題；並設有自由探索區的演示實驗約15個，供民眾動手玩實驗。每12位同學為一梯次，每位同學將參加二梯次，每梯次5小時，其中4小時的科普展演與1小時的場地布置與復原。（人數與時間將視實際情況作適當調整）執行服務階段時，也一併進行反思與檢討，強調同學如何有效提升服務者的學習效益。
13	每學期共舉辦“來去成大玩科學”的活動四個梯次，每次展演會推出6個由學生展演的實驗主題；並設有自由探索區的演示實驗約15個，供民眾動手玩實驗。每12位同學為一梯次，每位同學將參加二梯次，每梯次5小時，其中4小時的科普展演與1小時的場地布置與復原。（人數與時間將視實際情況作適當調整）執行服務階段時，也一併進行反思與檢討，強調同學如何有效提升服務者的學習效益。
14	每學期共舉辦“來去成大玩科學”的活動四個梯次，每次展演會推出6個由學生展演的實驗主題；並設有自由探索區的演示實驗約15個，供民眾動手玩實驗。每12位同學為一梯次，每位同學將參加二梯次，每梯次5小時，其中4小時的科普展演與1小時的場地布置與復原。（人數與時間將視實際情況作適當調整）執行服務階段時，也一併進行反思與檢討，強調同學如何有效提升服務者的學習效益。
15	每學期共舉辦“來去成大玩科學”的活動四個梯次，每次展演會推出6個由學生展演的實驗主題；並設有自由探索區的演示實驗約15個，供民眾動手玩實驗。每12位同學為一梯次，每位同學將參加二梯次，每梯次5小時，其中4小時的科普展演與1小時的場地布置與復原。（人數與時間將視實際情況作適當調整）執行服務階段時，也一併進行反思與檢討，強調同學如何有效提升服務者的學習效益。
16	

	每學期共舉辦“來去成大玩科學”的活動四個梯次，每次展演會推出6個由學生展演的實驗主題；並設有自由探索區的演示實驗約15個，供民眾動手玩實驗。每12位同學為一梯次，每位同學將參加二梯次，每梯次5小時，其中4小時的科普展演與1小時的場地布置與復原。（人數與時間將視實際情況作適當調整）執行服務階段時，也一併進行反思與檢討，強調同學如何有效提升服務者的學習效益。
17	每學期共舉辦“來去成大玩科學”的活動四個梯次，每次展演會推出6個由學生展演的實驗主題；並設有自由探索區的演示實驗約15個，供民眾動手玩實驗。每12位同學為一梯次，每位同學將參加二梯次，每梯次5小時，其中4小時的科普展演與1小時的場地布置與復原。（人數與時間將視實際情況作適當調整）執行服務階段時，也一併進行反思與檢討，強調同學如何有效提升服務者的學習效益。
18	期末服務學習成果分享。

以上每週進度教師可依上課情況做適度調整。The schedule may be subject to change.

### 課程是否與永續發展目標相關調查

#### Survey of the content relevant to SDGs

本課程與SDGs相關項目如下：

This course is relevant to these items of SDGs as following:

- 教育品質 (Quality Education)

### 有關課程其他調查 Other Surveys of Courses

1.本課程是否規劃業界教師參與教學或演講? 否

Is there any industry specialist invited in this course?

How many times? No

2.本課程是否規劃含校外實習(並非參訪)? 否

Are there any internships involved in the course? How

many hours? No

3.本課程是否可歸認為學術倫理課程? 否

Is this course recognized as an academic ethics

course? In the course how many hours are regarding

academic ethics topics? No

4.本課程是否屬進入社區實踐課程?

Is this course recognized as a Community engagement and Service learning course? Which community will be engaged?