

# 義守大學理工學院

## 97 學年度第 2 學期第 2 次課程規畫委員會

### 會議記錄

會議時間：98 年 6 月 15 日（一）中午 12 時

會議地點：理工學院會議室（教學大樓 R2402-1 室）

會議主席：吳裕文 院長

出席人員：鄭憲清委員、王曉剛委員、翁誌煌委員、李少榕委員、郎正廉委員、  
王惠森委員、陳建霖委員、羅煥琳委員、陳世明委員、劉政澧委員

紀錄：陳靖怡

#### 一、主席報告

#### 二、提案討論

提案一：理工學院 98 學年度第 1 學期服務學習課程規劃表，提請委員討論。

說明：本院 98 學年度第 1 學期開設服務學習課程如下，詳細內容如附件一。

材料系	普通化學實驗
應數系	應數專題(一)

決議：照案通過

提案二：理工學院 98 學年度第 1 學期開設模組教學課程一覽表，提請委員討論。

說明：

學系	科目代號	科目名稱	負責教師
化工系	A0530310	專業倫理	戴宏哲
化工系	A0530320	專業倫理	洪添燦
土木系	A0619210	土木與生態工程概論	林鐵雄
土木系	A0619220	土木與生態工程概論	詹明勇
土木系	A0678600	工地實習	林國良
應數系	A4049500	應數專題一	葉建寧
材料系		專業倫理	簡贍瑞
材料系		專業倫理	簡贍瑞

決議：照案通過

三、臨時動議

四、散會

**義守大學 九十八學年度第 1 學期**  
**材料科學與工程系(所)服務學習課程實施規畫表**

附件一

申請日期： 年 月 日

一、課程基本資訊							
課程名稱	普通化學實驗	課程代號	A07123	開課年級	1	學分數 /時數	1/3
負責教師	王志達	必/選修	必修	預 估 修課人數	130	預估接受 服務人數	600
<p><b>二、課程目標</b> (除了填寫增強學生學習專業知能與實務經驗外，亦請填入具有服務意涵之目標)</p> <p>除了教育學生了解基礎化學實驗之操作外，並透過結合環保回收等關懷社會方式，驗證所學的效果。</p>							
<p><b>三、課程內容</b></p> <p>1.課程教授 (分為課程簡介、普通化學實驗之基本原理、服務學習之要點、廢棄食用油回收技術再利用技術)等簡介。</p> <p>2.服務實習(針對校內可回收之材料進行簡易分類與回收製程)。</p> <p>3.利用普通化學實驗之實驗過程，將回收材料製作出成品，並進行競賽與展示、成果發表，對現有成果進行檢討與反思。</p>							
<p><b>四、教學策略</b></p> <p>除了將過去理論課程實用化之外，並透過學生自社區資源環保回收的過程中獲得自我成長的機會；而反思活動，可以幫助學生在服務過後做反省與內化思考，以省思所學之價值與可改善之處。</p>							
<p><b>五、各階段工作及各週內容</b> (請參考本表附註之各階段重點工作)</p>							
準備	課程簡介、服務學習之核心價值、廢棄食用油回收技術、再利用技術。	<p><b>(1).第一至第十六週</b></p> <p>a. 課程教授: 分為課程簡介、油脂過濾、皂化反應、硬化等授課及實作。</p> <p>b. 服務實習(共 12 小時，分四個主題，包含可回收廢棄食用油說明、過濾純化及肥皂製造過程)。</p> <p><b>(2).第十七至第十八週</b></p> <p>成品競賽與展示、成果發表，對現有成果進行檢討與反思。</p>					
服務	實際針對校內可回收之廢棄食用油進行簡易分類、過濾等前製程準備工作。						
反省	對回收肥皂成品成果進行檢測，並對成品之品質進行檢討與反思						
慶賀	成品競賽與展示、成果發表，隊前三名者(隊)給予實質獎勵，並對未得獎給予鼓勵。						
<p><b>六、合作機構</b></p> <p>(一) 機構名稱：義守大學及其所屬服務單位</p> <p>(二) 受服務對象：義守大學所有成員</p> <p>(三) 具體服務工作項目：資源回收再利用</p> <p>(四) 合作模式：提供設備及相關資源進行回收作業</p> <p>(五) 其他：</p>							

七、評量方式（含成績計算方式，如：期中考佔 %、期末考佔 %、平時考佔 %等）  
上課參與態度 20% 書面報告 30% 口頭報告及學習服務成果發表 30% 期末筆試 20%

八、研發具服務學習內涵課程之教材數 130 份，教材名稱 廢棄食用由之回收與再利用

九、備註

義守大學 九十八 學年度第一 學期  
應用數學 系(所)服務學習課程實施規畫表

申請日期：98 年 4 月 17 日

<b>一、課程基本資訊</b>							
課程名稱	應數專題(一)	課程代號	A4049500	開課年級	應數四資訊科學組	學分數/時數	3
負責教師	葉建寧	必 / 選修	選	預估修課人數	35	預估接受服務人數	35
<p><b>二、課程目標：</b>經由學習數學的過程當中提昇學生思考、組織、表達及創造的能力，並增進學生數學的專業知能，進而能將所習得之數學專業，內化融合於數學遊戲的理論與實務，並透過操作、精熟與教學的過程，達到服務教育的目的。</p> <p><b>三、課程內容：</b>本課程由系上多位老師共同授課，依每位老師的研究領域及興趣，提供學生多樣的認知學習。修課學生可以做更深入的學習、也可以獲得更廣泛的知識，或進一步比較不同領域間的差異。其中穿插幾堂有趣的數學遊戲，寓數學於數學遊戲中，並延伸至校外舉辦教學研習，在遊戲中領悟數學的高深與應用。</p> <p><b>四、教學策略：</b>每周將由一位老師選擇一個主題授課，期中穿插 3 堂與數學遊戲有關的理論，並至義大中小學教導小學生玩數學遊戲，期末於義大中小學舉辦數學遊戲競賽，同歡慶賀。</p>							
<b>五、各階段工作及各週內容</b>							
準備	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 聯繫合作單位</li> <li>2. 課程準備</li> <li>3. 數學遊戲理論與練習 I+II+III</li> </ol>	<p>第 0 週工作內容：談妥接受數學遊戲研習之班級與教學時段</p> <p>第 1 週工作內容：向修課學生說明課程與服務之內容與時間</p> <p>第 2 週至第 4 週工作內容：講述相關數學理論與操作練習 1</p> <p>第 7 週至第 8 週工作內容：講述相關數學理論與操作練習 2</p> <p>第 11 週至第 13 週工作內容：講述相關數學理論與操作練習 3</p> <p>第 16 週至第 17 週工作內容：複習與競賽準備</p>					
服務	分別於第五週、第九週及第十四週至合作單位進行數學遊戲教學	<p>第 5 週工作內容：數學遊戲研習 1</p> <p>第 9 週工作內容：數學遊戲研習 2</p> <p>第 14 週工作內容：數學遊戲研習 3</p>					
反省	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 探討常見狀況與解決方式</li> <li>2. 相關數學理論與實務再加強</li> </ol>	<p>第 6 週工作內容：探討數學遊戲 1 的常見問題</p> <p>第 10 週工作內容：探討數學遊戲 2 的常見問題</p> <p>第 15 週工作內容：探討數學遊戲 3 的常見問題</p>					
慶賀	舉辦數學遊戲競賽並舉行頒獎及同樂會	第 18 週工作內容：舉辦數學遊戲比賽並舉行頒獎及同樂會					
<b>六、合作機構</b>							
<p>(一) 機構名稱：義大中小學</p> <p>(二) 受服務對象：四年級全體學生</p> <p>(三) 具體服務工作項目：3*3 立體數學遊戲教學</p> <p>(四) 合作模式：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 授課教師協助聯繫服務單位、安排時間並指導修課學生相關數學遊戲理論與實務。</li> <li>2. 修課學生於預定的時間內由授課教師帶領至服務單位，以“一對一”或“一對二”的方式進行數學遊戲研習活動。</li> <li>3. 每次研習活動結束後，授課教師立即與修課學生進行反省與檢討，並透過經驗分享強化下次活動之技能與效率。</li> <li>4. 服務機構教師協助安排服務時間、準備教學器材，以及維持現場學童秩序。</li> </ol> <p>(五) 其他：無</p>							
<p><b>七、評量方式 (含成績計算方式，如：期中考佔 %、期末考佔 %、平時考佔 %等)</b> Class Attendance, Class participation, Learning Log</p>							
<b>八、研發具服務學習內涵課程之教材數 2 份，教材名稱：1. 有趣的數學遊戲 2. 三階魔術方塊圖解</b>							
<b>九、備註</b>							