

112學年度新進教師研習營

- 教學發展中心 -

報告人：教學發展中心主任 熊德筠

1



教學發展中心推動之教師活動

為強化教師教學品質及學生學習成效，藉由教育部高等教育深耕計畫經費挹注，推動相關教師教學力計畫，說明如下：

- 創新教學課程實施(必做：112學年度)
- 教學探究社群計畫
 - 教學增能類(必做：112.1學期)
- 教師專業實務暨教學知能適性檢核(必做：依公告)
- 獎勵教師申請及執行教學實踐研究計畫(徵件：預計11月收案)

2



教學探究社群 - 教學增能類

計畫名稱	定義及說明	類型
創新教學 - (每年 至少做一 案)	<p>運用行動研究取向教學創新發現教學問題，並設法改善。「批判性的自我反思」是教學創新的核心，本校研究發現教師執行深度可再強化。</p> <p>創新，是為了有效。以「行動研究－有效教學」為主軸，協助教師強化「批判性的自我反思」及「有效教學」的評估和改善(全校專任教師100%參與，並擴及兼任教師)。</p>	必做

註：全校校院專任教師

3



教學探究社群 - 教學增能類

計畫名稱	定義及說明	類型
教學探究 社群 - 教 學增能 (專任第 一學期做 一次)	<p>指教師透過教學社群探究，針對教學目標、內容、方法或其他教學面向等問題加以解決與改善。由教學優良教師協同參與教師，透過教學錄影、觀察、分析、研討、自我反思、擬定教學計畫及執行改善方案等活動之循環進行，以發現問題及提升教學品質。</p>	必做

註：新進教師指擔任大專校院專任教師年資未滿一年之教師

[範例、教師教學探究社群－教學增能類申請計畫書](#)

4



教師專業實務暨教學知能適性檢核

計畫名稱	定義及說明	類型
教師專業實務暨教學知能適性檢核(專任滿一年後檢核一次)	<p>專業實務知能之檢核，得包含學歷、業界實務經驗、專業證照、相關產學合作、專利及技轉成果、業界深耕或深度研習、相關專業研發成果等項目。</p> <p>教學知能之檢核，得包含近三年內專書發表、教學研究成果、教材教具製作、數位教材製作、網路教學的實施、教學探究社群及精進計畫參與情形、教學獲獎情形等項目。</p>	必做

5



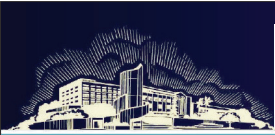
創新教學課程實施

本校所推動的創新教學，並非要教師產出獨有、世上唯一的教學模式，而是將**共通職能的培養廣泛融入**，導向符應技職教學任務、適合本校學生特性及能展現教師改善教學實務的教學創新。**(有範本、有說明)**

改變現有教學內涵

(含教學目標、內容、方法或學習評量方式)

6



優良創新教學課程範例

必修課

研究及實證護理概論- (前導式數位教材翻轉教學)

系所名稱：護理系

教師姓名：趙玉環

學分/時數：2/2

7



護理系趙玉環老師

- 課程:研究及實證護理概論 數位科技應用
- 1.以**數位動畫影片**代替講述方式，結合臨床情境之動畫教材。
- 2.**前導式數位學習**進行，搭配課程中提問
- 3.應用**分組合作學習**策略，執行小組報告

8

創新動畫教材



- 18週的課程中將5週的內容製作成動畫影片，每個章節的課程拆成2-3個小單元，約5-9分鐘。
- 案例使用學術文獻或社會趨勢的例子取代教科書中較舊的研究案例。

9

課堂進行翻轉教學

- **前導動畫影片課前預習**，學生在上課之前必須先自行觀看影片，影片中將會說明該單元的學習任務，學生可以事先討論或準備

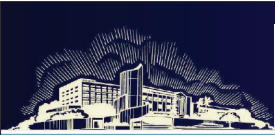


課程中針對影片中重要概念作重點說明與討論



隨機抽出學生代表該組別寫下討論的結果，老師進一步澄清內容的適當性

10



推動創新教學:參加全校性教師社群

- 網路教學
- 前導式數位教材+翻轉教學
- PBL: 問題導向教學
- Design Thinking 設計思考
- 合作學習

針對以上各種創新教學模式，規劃：

- 成立教師社群:跨系、跨域
- 辦理工作坊:精進能力、修改課程計畫
- 聘任校內外專家
- 專家帶領實作、申請計畫(校內外)，甚至寫成paper。

11



Rubrics 評分量尺的推動

- Rubrics是以**學習表現**為基準(**performance-base**)的評量方式，可以反映學生的學習成果有**不同等級**。
- 含**任務描述**、**表現向度**、**表現等級**、**表現描述**
- 聚焦於**學生的學習內容**，學生**完成學習任務**所需要的**行為表現**
- Rubrics以量表方式呈現學生成績，學生看到的是各項標準的加總，還可以透過量表清楚知道自己在**學習的弱點**或**表現不佳**的地方

12



Rubrics評分量尺

- Rubrics評分 : 由**評量面向**(Criteria of Dimension)與**表現指標**(Levels of Performance scale)交織的細格
- * 評量面向 : 該學習行為所需具備的各個面向 ,
例如**推甄面談**的評量面向有: **儀態**、**口語表達**、**校系認同**、**書面資料**
- * 表現指標(評分等第) : 各面向表現之優劣指標 , 如**優異**、**中等**、**待加強**
- * 評分標準 : 評量指標達成該等第的評分標準 , 如**優異(9-10)**、**良好(7-8)**、**尚可(6)**、**待加強(1-5)**

13



大學學系課程架構

- * **基礎課程 (Cornerstone)** (奠基石課程)
提供基礎、擴大視野、
建立態度、銜接高教
- * **核心課程 (keystone)** : (核心石課程)
專業能力、核心模組、
深化課程、問題解決
- * **總整課程 (Capstone)** : (合頂石課程)
整合所學(Integration)、整合
畫下句點(Closure)、 收尾
反思不足(Reflection)、 反思
過渡未來(Transition)、 轉銜



The dank memes formula

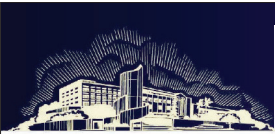
14



總整課程 Capstone course

- 銜接學科內容與產業實務的橋樑
- 縮小學用落差，促進學用合一
- 型式: 專案/專題(project)、實習(internship)
模擬(simulation)、專題討論 (seminar)
個案討論 (case discussion) 展演(exhibition)
綜合考試(comprehensive exam)

15



多階段總整問題實作導向課程開設

- 多階段總整問題實作導向課程，可納入總整性能力檢定(系核心能力)
 - 課程實施透過下列方式進行：
 1. 問題導向：將業界核心工作與任務轉化為須處理的問題
 2. 實作導向：透過實作解決問題 (可搭配分組討論、密集式實作工作坊等方式)
 3. 總整導向：引導學生回顧過往課程內容，並用以解決問題
- *培養學生透過實作方式回顧過往所學之課程與技能以解決問題，避免教師過多的口頭講授。

16

總整課程範例



系所名稱：營養系
 授課教師：葉恩菱老師
 課程名稱：膳食療養學實驗(一)

膳食療養學實驗(一)

評分等級(Levels of Performance -Scale)	相對應核心能力	職場共通職能	優秀 (Excellent) (9-10)	良好 (Good) (6-8)	普通 (Mediocre) (3-5)	待改進 (To be improved) (1-2)	權重	得分
一、在臨床門診與病房營養照護工作，如何對病人的疾病營養計畫？詢問病人實際飲食攝取量之技巧？及每日攝取熱量計算需注意哪些事項？	1.具備從事「營養及生醫」專業所需之能力 2.終身學習及人文素養之能力 臨床營養技能	資訊科技運用 溝通表達 問題解決	30分鐘內完成疾病的正確且完整營養計畫以及每日需求量與實際攝取量之計算。	60分鐘內完成疾病的正確且完整營養計畫以及每日需求量與實際攝取量之計算。	120分鐘內完成疾病的正確且完整營養計畫以及每日需求量與實際攝取量之計算。	無法於120分鐘內完成疾病的正確且完整營養計畫以及每日需求量與實際攝取量之計算。	3	2.6
二、當不同疾病之病人需要營養介入時，依營養介入方式之不同而異，由口進食時應如何給予適切的食材質地？經由管灌食則其濃度應如何調整與製備之注意事項？	1.具備從事「營養及生醫」專業所需之能力 2.終身學習及人文素養之能力 臨床營養技能	問題解決 創新 團隊合作	30分鐘內完成粉狀商業配方計算。且能在實作課程正確完成不同質地的疾病膳食餐，以及成功製備三種不同濃度之管灌餐並完成灌食操作練習。	60分鐘內完成粉狀商業配方計算。且能在實作課程正確完成不同質地的疾病膳食餐，以及成功製備兩種不同濃度之管灌餐並完成灌食操作練習。	120分鐘內完成粉狀商業配方計算。且能在實作課程正確完成不同質地的疾病膳食餐，但只成功製備一種濃度之管灌餐並完成灌食操作練習。	無法於120分鐘內完成粉狀商業配方計算。且無法在實作課程正確完成不同質地的疾病膳食餐，以及無法成功製備至少一種濃度之管灌餐並完成灌食操作練習。	2	1.7
三、給予病人營養計畫設計時，應如何考量病人的飲食習慣及病人對飲食設計成品之接受度？	1.具備從事「營養及生醫」專業所需之能力 2.終身學習及人文素養之能力 臨床營養技能	溝通表達 問題解決 創新 團隊合作	30分鐘內完成依病人飲食習慣而設計的個人營養計畫。且在實作課程品嚐實作成品並給予互評，明確說出飲食設計成品之優缺點。	60分鐘內完成依病人飲食習慣而設計的個人營養計畫。且在實作課程品嚐實作成品並給予互評，大致說出飲食設計成品之優缺點。	120分鐘內完成依病人飲食習慣而設計的個人營養計畫。且在實作課程品嚐實作成品並給予互評，稍微說出飲食設計成品之優缺點。	無法於120分鐘內完成依病人飲食習慣而設計的個人營養計畫。且在實作課程未品嚐實作成品與互評，無法說出飲食設計成品之優缺點。	2	1.7
四、完成病人個人營養計畫後，應如何指導病人及家屬正確的執行疾病飲食以延緩或改善疾病的病程發展？	1.具備從事「營養及生醫」專業所需之能力 2.終身學習及人文素養之能力 臨床營養技能	資訊科技運用 溝通表達 問題解決	30分鐘內完成正確且完整的門診病人營養計畫紀錄表。明確的確認個案病例資料、飲食內容與習慣，且能給予適切的疾病飲食計畫及飲食原則之指導。	60分鐘內完成正確且完整的門診病人營養計畫紀錄表。大致的確認個案病例資料、飲食內容與習慣，且大致能給予適切的疾病飲食計畫及飲食原則之指導。	120分鐘內完成正確且完整的門診病人營養計畫紀錄表。稍微的確認個案病例資料、飲食內容與習慣，且稍微能給予適切的疾病飲食計畫及飲食原則之指導。	無法於120分鐘內完成正確且完整的門診病人營養計畫紀錄表。無法確認個案病例資料、飲食內容與習慣，且無法給予適切的疾病飲食計畫及飲食原則之指導。	3	2.6
總分							10	8.6



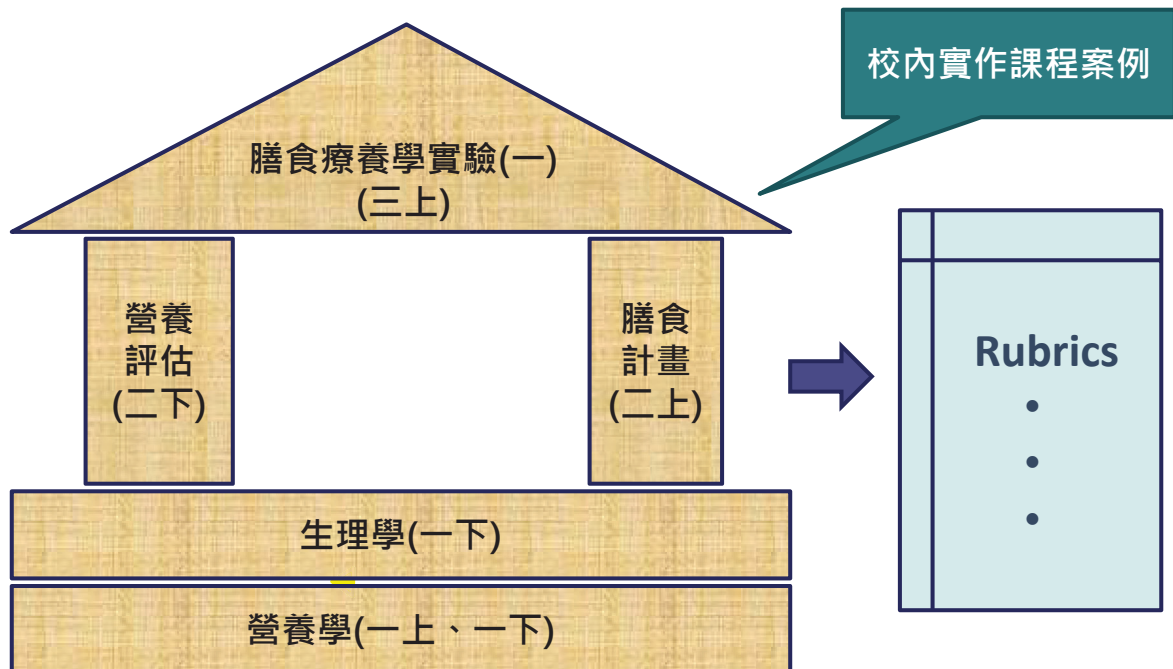
膳食療養學實驗(一)

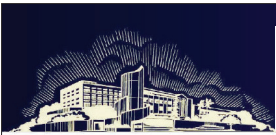
■ 業界核心問題對應過往所學課程

希望學生探究及解決的業界實務核心問題	<p>◇ 所規劃的問題應為本課程擬引導學生探究與解決的問題，請以條列方式具體列出，並須敘寫於教學大綱。</p> <p>◇ 所列出的問題乃由業界實務核心工作項目與任務轉化，旨在引導修課學生統整相對應學年/學期及過往專業課程修讀成果，並能實際用以完成業界實務核心工作項目與任務。</p>	<p>相對應的專業必選修課程 (請具體列出學生在解決問題的過程，希望學生能統整運用過往或正在修習的專業必選修課程名稱及其重要內容)</p>													
	<p>1. 在臨床門診與病房的營養照護工作，如何針對病人的病例資訊給予正確的疾病營養計畫？詢問病人實際飲食攝取並適當的調整病人飲食攝取量之技巧？及每日攝取熱量計算需注意哪些事項？</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>課程名稱</th> <th>重要內容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>營養學</td> <td>人體的營養需求</td> </tr> <tr> <td>生理學</td> <td>腸胃道的生理功能</td> </tr> <tr> <td>營養與藥物</td> <td>藥物作用、副作用及注意事項</td> </tr> <tr> <td>營養評估</td> <td>依照個案醫療病例紀錄完成營養評估</td> </tr> <tr> <td>膳食計畫</td> <td>個人膳食營養計畫之規劃</td> </tr> </tbody> </table>	課程名稱	重要內容	營養學	人體的營養需求	生理學	腸胃道的生理功能	營養與藥物	藥物作用、副作用及注意事項	營養評估	依照個案醫療病例紀錄完成營養評估	膳食計畫	個人膳食營養計畫之規劃	
課程名稱	重要內容														
營養學	人體的營養需求														
生理學	腸胃道的生理功能														
營養與藥物	藥物作用、副作用及注意事項														
營養評估	依照個案醫療病例紀錄完成營養評估														
膳食計畫	個人膳食營養計畫之規劃														



膳食療養學實驗(一)





膳食療養學實驗(一)

問題情境模擬-各類疾病(臨床問題情境模擬)營養計畫練習-分組討論學習單

110_1 膳食療養學實驗

【作業5實作5】-肝臟疾病肝硬化合併肝臟癌變的病人低蛋白飲食一日菜單設計

此次實驗的立題及學習目標：根據「行政院衛生福利部國民健康署」公告肥胖定義來判定個人體位(不用工作單-肝臟癌變肝硬化合併肝臟癌變的病人的低蛋白飲食-只是單純肝硬化患者，低蛋白飲食及少量多餐，練習菜單設計過程，做個完成練習(1)練習-方法在三大營養素計算(2)食物代換表計算(3)餐次分配表(4)菜單內容設計(5)各種營養素限制與禁忌。【Report作業】每組共同完成計算提交老師批改，之後由各組員各自完成菜單內容設計的肝硬化合併肝硬化合併肝臟癌變的病人的低蛋白飲食一日菜單設計。實驗後進行修正討論並完成【結果報告】提交給老師。

繳交日期: 110/1
組別: 第 2 組
學生姓名: _____

U1085228 許小鈺
U1085214 陳冠廷
U1085241 曾子漢
U1085217 陳怡宏
U1085205 江晉暘
U1085201 黃昭賢

肝臟疾病-肝硬化合併肝臟癌變的病人的低蛋白飲食菜單設計的對象條件:

題目: 男性 退休已無工作
1. 身高 (cm) 165
2. 體重 (Kg) 55
3. 生活活動強度: <input type="checkbox"/> 輕度工作 / <input type="checkbox"/> 中度工作 / <input type="checkbox"/> 重度工作

110_1 膳療-熱量及三大營養素計算

一、熱量及三大營養素計算:

1. IBW計算: 身高(m)² × 22 = IBW(%) = 現有體重 ÷ IBW × 100 %

2. BMI計算: 體重 ÷ 身高(m)²

身高	IBW	IBW(%)	BMI(Kg/m ²)
165	59.19	91.8	> 20.2

3. 熱量計算: IBW × 每公斤需要的Kcal

IBW	每公斤需要的Kcal	每日熱量
55	35	1925

每日熱量(Kcal)	蛋白質(g)		
三大營養素	2018年新版每日飲食指南成人百分比的範圍	百分比	克數
蛋白質	10-20%	10%	50
脂肪	20-30%	30%	64
醣類	50-60%	60%	289
三大營養素百分比加總(100%)		100	

黃底標示: 需依據菜單設計對象, 分別計算每日建議熱量及三大營養素百分比, 即可算出三大營養素所需的克數。

110_1 膳療實驗-食物代換表計算及餐次分配表

二、食物代換表計算:

食物類別	Ex	蛋白質	蛋白質計算	脂肪	脂肪計算	醣類	醣類計算	熱量	熱量計算
商業配方(油類)	2	0.6	1.2	8.5	17	32.2	64.4	> 200	406
蔬菜類	3	1	2			5	15	25	
水果類	2	+				15	30	60	
全穀雜糧類	12	4.5	2.4	+		15	30	70	
豆魚蛋肉類(低脂)	1	7	7	3	3	+		55	
豆魚蛋肉類(中脂)	2	7	14	5	10	+		75	
豆魚蛋肉類(高脂)	7	7	10	10	+			120	
油類與堅果種子類	0.5			5	2.5			45	
糖類(g)									
三大營養素(克數, g)		24.2		62.5		289.4		1916.9	
歐三大營養素(百分比, %)		10.2		29.3		60.7		99.8	

Ex: 最小小數點後1位(不可小數第2位), 須參照2018年新版每日飲食指南建議「均衡飲食」的份量
滿量限制: 不一定使用滿量, 不寫Ex, 直接將精製糖的克數在糖類計算內
※+: 代表微量

110_1 膳療實驗-食物代換表計算

三、餐次分配表: 此次餐次以早餐+午餐+晚餐來設計, 加早點+午點+晚點共六餐:

食物類別	份數	早餐	早點	午餐	午點	晚餐	晚點	點豆
商業配方(油類)	2							2
蔬菜類	3			1.5		1.5		3
水果類	2							2
全穀雜糧類	12	3		4	1	4		1
豆魚蛋肉類(低脂)	1			1				1
豆魚蛋肉類(中脂)	2					1		2
豆魚蛋肉類(高脂)								
油類與堅果種子類	0.5	0.5		2	1	2		0.5
糖類(g)								

被體量 供圖

被體量 供圖



膳食療養學實驗(一)

實作練習-各類疾病(臨床問題)營養計畫實作練習-分組實作

補維生素 A+優纖
419 Kcal/100g → 4.19 Kcal/g

1500 Kcal/day / 補維生素 A+優纖
秤多少克?
→ 1500 Kcal/day ÷ 4.19 Kcal/g
= 358 g/day
→ 358 g/day ÷ 6 meal/day
= 60 g /meal

1500 Kcal/day / 補維生素 A+優纖
1.0Kcal/cc, 泡多少水?
→ 1500 Kcal/day ÷ 6 meal/day
= 250 cc ÷ 1.0 Kcal/cc
= 250cc /meal

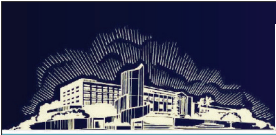
各組找一個商業配方
(營養標示)

商品名:
? Kcal/100g → ? Kcal/g

1800 Kcal/day / 商品名:
秤多少克?
→ 1800 Kcal/day ÷ ? Kcal/g
= ? g/day
→ ? g/day ÷ 6 meal/day
= ? g /meal

1800 Kcal/day / 商品名:
1.2 Kcal/cc, 泡多少水?
→ 1800 Kcal/day ÷ 6 meal/day
= 300 cc ÷ ? Kcal/cc
= ? cc /meal





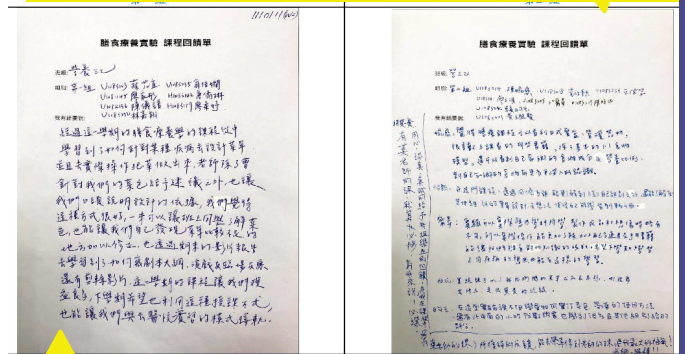
膳食療養學實驗(一)

- **實作評核**-老師針對作品作優缺點說明 & 同儕評分



- **學生課程反饋**

實驗可以實際應用學科所學，製作品品和想像時略有不同，所以**實際操作能更加瞭解**，加上配合**道具及手冊書籍**能讓我們擁有對此知識的汲取。



老師除了會**針對我們的菜色給予建議**之外，也讓我們**口頭說明設計的依據**，我們覺得這種方式很好，一來可以讓班上同學了解菜色，也能讓我們自己發現菜單比較不足的地方加以修正。...這一學期獲益良多，**下學期希望也利用這種授課方式**，也能讓我們與去醫院實習的模式接軌。



教學探究社群 - 教學增能類

計畫名稱	定義及說明	類型
教學探究社群 - 教學增能 (專任第一學期做一次)	指教師透過 教學社群探究 ，針對 教學目標、內容、方法或其他教學面向 等問題加以解決與改善。由教學優良教師協同參與教師，透過教學錄影、觀察、分析、研討、自我反思、擬定教學計畫及執行改善方案等活動之循環進行，以發現問題及提升教學品質。	必做

註：新進教師指擔任大專校院專任教師年資未滿一年之教師

範例、教師教學探究社群－教學增能類申請計畫書



教學探究社群 - 教學增能類

計畫名稱	範例	類型
教學探究社群 - 教學增能類	<p>1. <u>以學習共同體模式進行幼兒發展創意表現(幼保系)</u></p> <p>2. <u>營養生化學授課之教學增能計畫 (營養系)</u></p> <p>3. <u>COVID-19疫情期間護理學導論遠距教學成效評量(護理系)</u></p> <p>4. <u>運用案例教學法於護理學導論之教學(護理系)</u></p>	必做

註：新進教師指擔任大專校院專任教師年資未滿一年之教師
[範例、教師教學探究社群－教學增能類申請計畫書](#)

25



教師專業實務暨教學知能適性檢核

計畫名稱	定義及說明	類型
教師專業實務暨教學知能適性檢核(專任滿一年後檢核一次)	<p>專業實務知能之檢核，得包含學歷、業界實務經驗、專業證照、相關產學合作、專利及技轉成果、業界深耕或深度研習、相關專業研發成果等項目。</p> <p>教學知能之檢核，得包含近三年內專書發表、教學研究成果、教材教具製作、數位教材製作、網路教學的實施、教學探究社群及精進計畫參與情形、教學獲獎情形等項目。</p>	必做

26



教學實踐研究計畫:鼓勵老師申請

- 國科會計畫
- 產學合作研究計畫
- **教學實踐研究計畫**
- **1. 以擬APP網頁解題工具(DesignSolver)提升環工單元操作課程學生解決設計問題的興趣與能力**
 - 資料類型:機構典藏•作者:蘇弘毅
- **2. 女性大學生程式設計課程發展與學習成效評量之行動研究**
 - 資料類型:機構典藏•作者:段翰文
- **3. 以問題導向教學進行場域設計與行銷課程**
 - 資料類型:機構典藏•作者:涂卉
- **4. 「玩」會管理：桌遊創意教學於管理學課程之實踐**
 - 資料類型:機構典藏•作者:王美玲
- **5. 剪燙染創新教學實踐計畫**
 - 資料類型:機構典藏•作者:呂佩芸

27



獎勵教師申請及執行教學實踐研究計畫

- 由**教師個人提出申請**，填具申請表件(約11月完成)，並完成當年度「教育部補助大專校院教學實踐研究計畫」申請流程，於教學發展中心複核會議審查通過，並經研發處造冊確認後，予以獎勵。
- 「教育部補助大專校院教學實踐研究計畫」申請流程請見研發處公告(每年約12月徵件)。

28



想知道更多的教發中心業務？

弘光科技大學教學發展中心
HONGKUANG Center for Teaching and Learning Development

弘光科技大學 繁體中文 English 成員介紹 高等教育保新計畫專區 Login

教學發展中心 CENTER FOR TEACHING AND LEARNING DEVELOPMENT

列管文件 教育部相關規範 活動相簿 110年度教發中心業務推動說明一覽表

教師資訊

教師資訊 2022年8月1日 教學發展中心吳嘉慧

【再次公告-活動資訊】1111學期「提升教師教學知能研習系列課程」08月座談會

教師資訊 2022年8月1日 教學發展中心吳嘉慧

【再次公告】敬邀師長一同參與111學年度「多元創新教學教師社群」

教師資訊 2022年7月19日 教學發展中心吳嘉慧

【活動公告】1111學期「提升教師教學知能研習系列課程」08月座談會

教師資訊 2022年7月19日 教學發展中心吳嘉慧

敬邀師長一同參與111學年度「多元創新教學教師社群」

中心公告 教師資訊 最新預告 2022年7月4日 弘光教發中心徐鴻波

【第二次徵件公告·至7/29截止】111-1學期弘光科技大學「跨領域實務課程」計畫

- 中文 (台灣)

- English

搜尋...

搜尋

分類

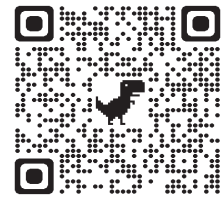
教師資訊 (52)

彙整

選取月份

近期文章

- 【再次公告-活動資訊】1111學期
「提升教師教學知能研習系列課



教學發展中心網址：
<https://ctl.hk.edu.tw/>

29



感謝您的聆聽！

30