

## 國立臺北科技大學-高教深耕計畫

### 113-2 「即時反饋系統導入教學」計畫執行要點

#### 一、計畫緣起

「**即時反饋系統**」( Interactive Response System, **IRS** )，是透過電子載具 ( 如：手機、遙控器 )，讓課堂中的**學生可以即時反饋資訊**給老師的一種教學應用系統。

#### 二、計畫目的

教師能有效運用「**即時反饋系統**」( **IRS** ) 在教學活動中，將課程活動逐漸轉化為雙向的問答式教學，進而活絡課堂互動，並依學生回饋資訊，**適時修訂教學進度或課程內容**。

#### 三、計畫執行特色

- (一) 師生能**即時互動**，幫助學生在課堂隨時**保持專注**，激勵**學生主動學習**。
- (二) 教師能透過學生立即反饋**掌握**學生**學習成效**，並即時調整教學策略。
- (三) 教師能運用形成性評量**即時施測**，確認學生當節課程成效。

#### 四、執行期程：113學年度第2學期

#### 五、計畫時程 ( 若額滿將提前停止受理，並於網站公告 )

- ✓ 收件截止：114年3月21日 ( 五 ) 止，逾時不候。
- ✓ 核定通知：114年3月28日 ( 五 ) 前。
- ✓ 核銷截止：114年6月06日 ( 五 ) 止，逾時不候；如未用畢將全數收回。
- ✓ 結案繳交：114年6月27日 ( 五 ) 前。

#### 六、申請資格：本校專、兼任教師皆可申請

#### 七、課程條件限制

- (一) **適用課程**：於本校學期間開設之大學部與研究所所有課程。
- (二) **修課人數**：至少15人。

#### 八、計畫獎勵件數與說明

項目	即時反饋系統導入教學	
經常經費	6,000元	
彈薪點數	1點	2點
導入週數	7節	10節
學生問卷滿意度	80%	

教學評量	4分
彈薪點數獎勵條件	如期繳交結案報告，成果報告符合結案需求。
「教學彈性薪資」相關資訊詳見網站 <a href="https://ief.ntut.edu.tw/p/412-1129-17134.php">https://ief.ntut.edu.tw/p/412-1129-17134.php</a>	

- (一) 經常經費補助：每案6,000元，本計畫經費補助上限為6件。
- (二) 教學彈薪計點：至多2點，件數不限。(若經費補助額滿，參與獎勵以彈薪點數為主)
- (三) 考量每學期經費限制及均等補助原則，並讓校內教師皆能有機會獲得本計畫補助，以下說明：
1. 若申請件數過多，將優先核定第1次申請本計畫(以高教深耕計畫補助)的教師，以符應推廣創新教學之計畫目標。
  2. 第2次申請起，則以「彈薪點數」作為計畫獎勵，將不予補助經常經費；若經費有餘裕，則會持續補助經常經費。
  3. 本次計畫提供「首次申請」及「第二次申請」者。

## 九、申請與執行流程說明

本計畫屬於教師的教學成果，申請書及成果報告內容請由申請教師親自填寫完成。如經查核非由教師本人撰寫，此次不提供彈性薪資及未來不得參與本計畫之申請。

申請說明	<p>※申請表提交※</p> <p>填妥附件一，並將檔案命名為「113-2_IRS 導入教學申請表_系所_姓名」，於申請截止114年3月21日(五)前將 word 電子檔(可用電子簽名) Email 至計畫窗口。</p>
審核流程	<p>由教資中心「教學專案小組」(由教師及行政人員組成)進行課程申請案之審核。</p> <p>※審核重點※</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>初次申請</u>或<u>當學期新進</u>之教師：「資料完整度」、「方案可行性」。</li> <li>2. 第二次申請或曾參與教資中心其他創新教學計畫之教師，除「資料完整度」、「方案可行性」外，將著重在「前期課程教學評量與完整度」、「前期課程或教學設計之差異性」、「是否依據前期經驗進行改善優化」、「參與高教深耕相關計畫成果表現」等進行審核。</li> <li>3. 申請後，於10個工作天內，教資中心會以 e-mail 通知審核結果。</li> <li>4. 為鼓勵新進教師及符應經費補助之均等補助原則，待案件統合後，將依據計畫內容進行進行經費補助排序，並最晚於114年3月28日(五)前回覆各案經費核定結果。</li> </ol>
教學執行	<p>課堂數</p> <p>基本時數7節課，每次至少2次互動。每節課需透過 IRS 軟體進行課堂至少2次互動(其中至少進行即時問答1次)</p>

	課前設計	教師選定可用行動載具運行之「即時反饋系統」( IRS )，並依據 IRS 軟體功能設計教學策略 ( 如互動問答、同儕互評、上課點名等 )。 <u>註：本校已購置 Zuvio 進階版授權，採用 Zuvio 者，可免費獲得授權一組。</u>
	課中執行	1. 每節課以 IRS 軟體進行課堂互動 <u>至少2次</u> ( <u>至少進行即時問答1次</u> ) 2. 每題互動問答之學生 <u>回饋率需達80%</u> ( 回饋率以當節的「出席學生數」進行計算 )
	課後反饋	教學策略滾動式調整：至少2次依學生反饋內容，調整教學策略。
結案作業	<ol style="list-style-type: none"> <li>學生學習回饋問卷：教資中心於期中考週後提供填寫網址，請教師於計畫導入結束前或課程最後一週，引導參與本計畫之學生填寫。<u>問卷填答率須達修課人數80%以上</u>，方通過教學彈薪點數認列門檻。</li> <li>結案報告 <ol style="list-style-type: none"> <li>截止日期：<u>114年6月27日 ( 五 ) 前</u>。</li> <li>填寫附件二，將檔案命名為「<u>113-2_IRS 導入教學結案報告_系所_姓名</u>」，以 word 電子檔形式 Email 至計畫窗口。</li> <li>教資中心教學專案小組將依原計畫書之規劃進行審核，如內容或格式不符合要求，將煩請教師協助補述或修訂。</li> </ol> </li> </ol>	

## 十、經費使用規範

- (一) 須依據「教育部補助及委辦計畫經費編列基準表」，於114年6月6日 ( 五 )前完成所有113-2學期發票/收據之經費核銷，逾期未核銷的經費將自動取消補助。
- (二) 經費申請需透過「會計預作系統」填報資料及列印表單，經過相關人員蓋章後，再送至教務處教學資源中心。

## 十一、計畫成果應用

- (一) 本計畫相關資料 ( 申請書、過程記錄、教材、結案報告 ) 將納入高教深耕計畫成果，並將「公開」呈現於網站、校刊、海報或其他展示環境，以擴散計畫效益。
- (二) 獲本方案補助之教師須配合教資中心辦理之「創新教學成果分享會」活動，進行經驗分享及成果展示。

## 十二、聯絡窗口

相關問題可洽方案窗口：王小姐 ( 分機：1185 / morissu@mail.ntut.edu.tw )

## 附件一、「即時反饋系統導入教學」申請表

撰寫要項：

- 1、內容應具體明確，不宜過度簡化，以利審查小組了解您的教學重點及有效性。
- 2、請勿照搬範例內容（有此情形者，則退回修訂），請依您實際的教學情境進行設計。

### 一、教師基本資料

姓名			
系所			
職稱	<input type="checkbox"/> 教授 <input type="checkbox"/> 副教授 <input type="checkbox"/> 助理教授 <input type="checkbox"/> 講師 <input type="checkbox"/> 專案教師		
聯絡電話		電子郵件	

### 二、課程基本資料

課程名稱			課號	
必 / 選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修	修課人數	全英語授課	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
上課時間	星期 _____ ； 第 _____ 節	上課教室		

### 三、即時反饋系統導入教學規劃表

<b>參與次數</b> 本次計畫提供「首次申請」及「第二次申請」者	<input type="checkbox"/> 本次為第1次參加。 <input type="checkbox"/> 本次為第2次參加，前次參與學期為：____例：113-1____。
--------------------------------------	--

### 使用之 IRS 名稱

<input type="checkbox"/> Zuvio	<input type="checkbox"/> Jamboard	<input type="checkbox"/> Mixate	<input type="checkbox"/> Microsoft Forms
<input type="checkbox"/> Slido	<input type="checkbox"/> Kahoot!	<input type="checkbox"/> Mentimeter	<input type="checkbox"/> Poll Everywhere
<input type="checkbox"/> 其它 _____			

### 方案預計實施日期

欲申請教學彈薪1點者，至少需實施7節課；2點者，至少10節課

1	114年	月	日	6	114年	月	日
2	114年	月	日	7	114年	月	日
3	114年	月	日	8	114年	月	日
4	114年	月	日	9	114年	月	日
5	114年	月	日	10	114年	月	日

### 預計應用之策略 (可複選)

<input checked="" type="checkbox"/> 互動問答 (必要)	<input type="checkbox"/> 同儕互評	<input type="checkbox"/> 上課點名	<input type="checkbox"/> 問卷調查	<input type="checkbox"/> 其它 _____
---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

### 計畫欲解決的問題

<p>請說明應用IRS 欲解決的 <u>教學現場問題</u></p>	<p>如：學生在課堂中，常因為班級人數眾多，在教師提出問題後，只能點幾位學生回答 沒辦法解決所有想提問的學生之疑惑</p>
--	---

<p>申請 確認</p>	<p>計畫 檢核</p>	<p><input type="checkbox"/> 我已了解本計畫執行要點與相關規範 (如結案報告內容)，並已有實際導入準備。</p> <p><input type="checkbox"/> 我會向學生說明教學設計資訊及規範，以利學生準備工具。</p> <p><input type="checkbox"/> 本計畫屬於我的教學成果，申請書及成果報告皆由我親自構思與撰寫。</p>
	<p>延伸 規劃</p>	<p>是否想用即時反饋系統導入教學申請「教學實踐研究」計畫？<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否</p> <p>教育部「教學實踐研究計畫」官網：<a href="https://tpr.moe.edu.tw/index">https://tpr.moe.edu.tw/index</a></p>
	<p>教師 簽章</p>	<p>114年 月 日</p>

## 附件二、「即時反饋系統導入教學」成果報告 (請於114年6月27日前繳交)

一、基本資料							
課程名稱			教師姓名				
<b>二、教師自我檢核表</b>							
1	至少於7節課程實施方案內容					<input type="checkbox"/> 已完成	
2	每節課透過IRS進行至少2次互動					<input type="checkbox"/> 已完成	
3	於 <u>計畫方案結束後</u> 進行學生學習滿意度問卷調查					<input type="checkbox"/> 已完成	
4	依學生回饋資訊，適時修訂教學進度或課程內容					<input type="checkbox"/> 已完成	
<b>三、課堂互動之回饋資料</b>							
(欲申請教學彈薪1點者，至少需實施7節課；2點者，至少需實施10節課)							
NO	實行日期			互動問答次數	點名次數	同儕互評次數	問卷調查次數
1	114年	月	日				
2	114年	月	日				
3	114年	月	日				
4	114年	月	日				
5	114年	月	日				
6	114年	月	日				
7	114年	月	日				
8	114年	月	日				
9	114年	月	日				
10	114年	月	日				
格數不足，可自行增加							

#### 四、每題課堂問答題目&學生反饋統計圖表

申請教學彈薪1點者，需呈現「7節課/7題」的互動問答  
申請教學彈薪2點者，至少需呈現「10節課/10題」的互動問答

第1題	實行日期	年	月	日
	題目			
	回答學生數		回答學生比例 (依到課人數計算)	
	問答統計圖表 (若為問答、申論題型，請列出3名學生之反饋內容即可)			
第2題	實行日期	年	月	日
	題目			
	回答學生數		回答學生比例 (依到課人數計算)	
	問答統計圖表 (若為問答、申論題型，請列出3名學生之反饋內容即可)			
第3題	實行日期	年	月	日
	題目			
	回答學生數		回答學生比例 (依到課人數計算)	
	問答統計圖表 (若為問答、申論題型，請列出3名學生之反饋內容即可)			

<b>第4題</b>	實行日期	年	月	日
	題目			
	回答學生數		回答學生比例 (依到課人數計算)	
	問答統計圖表 (若為問答、申論題型，請列出3名學生之反饋內容即可)			
<b>第5題</b>	實行日期	年	月	日
	題目			
	回答學生數		回答學生比例 (依到課人數計算)	
	問答統計圖表 (若為問答、申論題型，請列出3名學生之反饋內容即可)			
<b>第6題</b>	實行日期	年	月	日
	題目			
	回答學生數		回答學生比例 (依到課人數計算)	
	問答統計圖表 (若為問答、申論題型，請列出3名學生之反饋內容即可)			



第7題	實行日期	年	月	日
	題目			
	回答學生數		回答學生比例 (依到課人數計算)	
	問答統計圖表 (若為問答、申論題型，請列出3名學生之反饋內容即可)			
第8題	實行日期	年	月	日
	題目			
	回答學生數		回答學生比例 (依到課人數計算)	
	問答統計圖表 (若為問答、申論題型，請列出3名學生之反饋內容即可)			
第9題	實行日期	年	月	日
	題目			
	回答學生數		回答學生比例 (依到課人數計算)	

	問答統計圖表 (若為問答、申論題型，請列出3名學生之反饋內容即可)			

<b>第10題</b>	實行日期	年	月	日
	題目			
	回答學生數		回答學生比例 (依到課人數計算)	
	問答統計圖表 (若為問答、申論題型，請列出3名學生之反饋內容即可)			

**五、具體之教學調整案例 (至少2個)**

- ✓ 說明如何依學生回饋資訊，進而修訂教學進度或課程內容。
  - ✓ 建議用上述互動問答實況作為案例說明。
  - ✓ 若有需求，請自行新增欄位。

<b>案例1</b>	如：學生針對某一問答題目，反饋顯示出某主題較難理解，故調整某一主題的講解進度/呈現方式/教材內容
------------	--

案例2

## 六、計畫整體回饋

請具體說明實行本計畫之前後，學生學習狀況/成效變化

此題即在呈現【計畫導入】之【前後】，【IRS】應用模式如何影響學生學習歷程之變化，如學習態度、學習成效、同儕共學情況等，請再依此進一步說明【前後變化】，同時說明如何（用什麼方法）了解及確認其變化？

應用 IRS 後，是否解決【申請表】上設定教學現場問題？【請舉例說明】

若【是】請說明解決後概況；若【否】請說明為什麼

執行後，是否持續以「IRS導入教學」進行後續課程教學？

若【是】請說明預計如何優化；若【否】請說明其他優化方式

執行後，未來是否想用即時反饋系統導入教學申請教學實踐研究計畫？

教育部「教學實踐研究計畫」：<https://tpr.moe.edu.tw/index>

若有意願，請說明作法及所需支援；若無，請說明原因。

## 七、計畫滿意度調查

1

本計畫設定的即時反饋系統導入教學模式，有助於提升教學成效

非常同意 同意 適可 不同意 非常不同意

2	我願意推薦其他教師一起來參與本計畫	<input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 適可 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意
3	未來我願意繼續申請參與本計畫	<input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 適可 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意
對本計畫 執行要點之 <u>建議</u>		