

國立臺灣海洋大學「智慧教學」補助要點

106 年 4 月 13 日 教務處教學中心第 1 次審查委員會通過
107 年 4 月 13 日 教務處教學中心第 1 次審查委員會修訂
民國 107 年 12 月 18 日 教務處教學中心審查委員會修訂通過
民國 109 年 6 月 11 日 教務處教學中心第 2 次審查委員會修訂通過

一、目的

為提升教學品質及強化創新教學，建立以學生自主學習為主體的大學講堂，培養全方位（ π 型）人才，鼓勵教師改變教學方式，透過科技設備、智慧行動載具等運用，創造新式教學模式，達到提升學習動機之互動式「智慧教學」，推動翻轉教學(Flipped learning)。

二、補助內容

（一）科技教學輔具

鼓勵教師透過行動載具、多媒體影像、實物投影等方式展示教材及抽象概念，強化科技輔助教與學的應用，補助課程執行所需之業務費及設備費，總計最高 30,000 元，補助項目如下：

1. 行動學習應用程式、線上學習網站之帳號會費、年費等。
2. 電子白板、觸控螢幕、實物投影機、錄音麥克風…等科技教學設備。

獲本案補助之教師須記錄課程五週（含）以上使用補助項目之情形。

（二）互動教學執行費用

資訊科技輔助互動教學，著重課堂即時評量、回饋或補救教學等雙向互動之學習模式，補助課程執行所需之業務費，金額分述如下：

1. 即時反饋系統導入教學：最高補助 15,000 元
運用行動載具引發互動式教學，透過即時反饋資訊適時修訂課程進度或教學內容，並營造自發、激勵性之學習氣氛。
課程須五週(含)以上導入即時反饋系統(如 Kahoot、Zuvio、UMU、Nearpod、Slido 等)，進行課堂測驗、同儕互評、問卷調查等。
2. 應用雲端教學平台：最高補助 15,000 元
管理及建置雲端教學平台（例如：Tronclass、FB 社團等）以支援學生數位教學資源及課前課後有效的溝通管道，增加學生課程參與度。
平台功能應包括發佈教材、作業繳交與檢討、測驗與點評、師生課程討論等，須至少應用三項。
3. 製作 AR 擴增實境教材：最高補助 20,000 元
以遊戲化學習為基礎，發展創新的互動學習方法，提升學生注意力。
獲本案補助之教師須完成至少 3 個 AR 教材。

三、申請對象

本校專任含專案（不包含合聘及兼任）教師，每位教師以一門大學部課程為補助標的，受補助之課程不得重覆接受教務處教學中心（以下簡稱本中心）相關計畫補助。

四、申請方式

申請教師請填寫「智慧教學」申請表（附件一），送件至本中心，案件通過審核之名單將公布於學校首頁及高教深耕網站。

五、公告時間

計畫申請、審查結果及結案報告時間，依公告時間為主。

六、權利與義務

- （一）依本要點補助之課程，須於當學期開放至少一場執行智慧教學之教學觀摩。
- （二）每年補助額度及件數，則視當年度預算及本中心審查委員會通過審議。審查原則分為「資料完整度」、「方案可行性及複製性」、「前期課程成果及教學評鑑（初次申請免審）」等項目，另考量鼓勵教師發展創新教學，將優先核定初次申請教師。
- （三）課程內容不得侵害他人之智慧財產權及其他權利。如有涉及使用智慧財產權之糾紛或任何權利之侵害時，悉由申請教師自負法律責任。
- （四）依本要點補助之課程成果，爰同意國立臺灣海洋大學及所屬機關，以任何方式行使著作財產權，得不限地域、時間、方式，無償利用及重製。
- （五）獲補助之教師須配合本中心辦理成果展示、心得發表、示範教學或教學經驗分享。
- （六）獲補助之教師須繳交成果報告（附件二）電子檔案乙份至本中心，報告繳交之狀況，將列入未來計畫申請之評核依據。

七、本要點經教務處教學中心審查委員會審核通過後發布施行。

國立臺灣海洋大學「智慧教學」申請表

申請日期：民國_____年____月____日

1. 基本資料

課程名稱		課 號	
學 年 期		班 別	
開課系所		修課人數	
授課教師		電 話	
電子信箱			

2. 教學觀摩

開放日期	民國_____年____月____日 第____節（至少一場）
開放地點	

表格不足請自行增列。

3. 補助內容

科技教學輔具		
<input type="checkbox"/> 申請，悉知執行內容 <input type="checkbox"/> 不申請，下方免填		
總 計		_____元（最高補助 30,000 元）
1	補助項目	
	價 格	請檢附估價單
	教學策略	使用方式、課程使用時機、預期成效等
2	補助項目	
	價 格	請檢附估價單
	教學策略	使用方式、課程使用時機、預期成效等

表格不足請自行增列。

互動教學執行費用																					
即時反饋系統導入教學	<input type="checkbox"/> 申請，悉知執行內容 <input type="checkbox"/> 不申請，下方免填																				
	1. 預計使用之即時反饋系統及簡介 _____																				
	2. 教學導入本方案之目的（可複選） <input type="checkbox"/> 掌握學生預習狀況 <input type="checkbox"/> 評估學生學習成效 <input type="checkbox"/> 提高學生學習興趣 <input type="checkbox"/> 鼓勵學生發表意見 <input type="checkbox"/> 改善教學策略 <input type="checkbox"/> 改善課堂氣氛 <input type="checkbox"/> 其他：_____																				
	3. 簡述課程內容與上述勾選之關聯 _____																				
應用雲端教學平台	<input type="checkbox"/> 申請，悉知執行內容 <input type="checkbox"/> 不申請，下方免填																				
	1. 預計使用之雲端教學平台及簡介 _____																				
	2. 教學導入本方案之目的（可複選） <input type="checkbox"/> 支援學生數位學習資源 <input type="checkbox"/> 建立課前課後提問管道 <input type="checkbox"/> 解決上課討論時間不足 <input type="checkbox"/> 提高學生課程參與度 <input type="checkbox"/> 其他：_____																				
	3. 簡述課程內容與上述（1、2點）所勾選之關聯 _____																				
4. 經費預算表（核實報支必要費用，最高補助 15,000）																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>單價</th> <th>數量</th> <th>總價</th> <th>說明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>教學助理助學金</td> <td>158</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>教材編製費</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>印刷費</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 表格不足請自行增列。		項目	單價	數量	總價	說明	教學助理助學金	158				教材編製費					印刷費				
項目	單價	數量	總價	說明																	
教學助理助學金	158																				
教材編製費																					
印刷費																					

製作 AR 擴增實境教材	<input type="checkbox"/> 申請，悉知執行內容 <input type="checkbox"/> 不申請，下方免填																				
	1. 預計使用之 AR 製作軟體及簡介 <hr/>																				
	2. 教學導入本方案之目的（可複選） <input type="checkbox"/> 提供課前預習 <input type="checkbox"/> 提供課後複習 <input type="checkbox"/> 課程作業解說 <input type="checkbox"/> 課程內容補充 <input type="checkbox"/> 改善課堂氣氛 <input type="checkbox"/> 提高學生學習動機 <input type="checkbox"/> 其他：_____																				
	3. 簡述課程內容與上述（1、2點）所勾選之關聯 <hr/>																				
	4. 經費預算表（核實報支必要費用，最高補助 20,000） <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">項目</th> <th style="width: 10%;">單價</th> <th style="width: 10%;">數量</th> <th style="width: 10%;">總價</th> <th style="width: 40%;">說明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>教學助理助學金</td> <td>158</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>教材編製費</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>印刷費</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>表格不足請自行增列。</p>		項目	單價	數量	總價	說明	教學助理助學金	158				教材編製費					印刷費			
項目	單價	數量	總價	說明																	
教學助理助學金	158																				
教材編製費																					
印刷費																					

國立臺灣海洋大學「智慧教學」成果報告

說明：

(一) 成果報告資料包含以下項目，請依序填寫及彙編，未申請之方案免填：

1. 基本資料
2. 教學觀摩
3. 科技教學輔具成果
4. 互動教學執行成果

(二) 成果報告繳交期限請依公告為準，不需寄送紙本。電子檔需於繳交期限內，寄至承辦人信箱。

(三) 成果報告格式，僅為統一供撰寫參考，並非限制執行成果之呈現方式。

1. 基本資料

課程名稱		課 號	
學 年 期		班 別	
開課系所		修課人數	
授課教師		電 話	
電子信箱			

2. 教學觀摩

開放日期	民國_____年____月____日 第____節（至少一場）
開放地點	
執行說明	（一）教學流程與策略；（二）學生學習表現；（三）心得
照 片	

表格不足請自行增列。

3. 科技教學輔具成果（未補助者免填）

一、執行檢核（須記錄課程五週（含）以上使用補助項目之情形）	
補助項目	使用狀況（表格不足請自行增列）
	第一週 簡述操作流程及教學成效： 1-2 張照片：
	第二週 簡述操作流程及教學成效： 1-2 張照片：
	第三週 簡述操作流程及教學成效： 1-2 張照片：
	第四週 簡述操作流程及教學成效： 1-2 張照片：
	第五週 簡述操作流程及教學成效： 1-2 張照片：
	第一週 簡述操作流程及教學成效： 1-2 張照片：
	第二週 簡述操作流程及教學成效： 1-2 張照片：
	第三週 簡述操作流程及教學成效： 1-2 張照片：
	第四週 簡述操作流程及教學成效： 1-2 張照片：
	第五週 簡述操作流程及教學成效： 1-2 張照片：
二、教學成效 比較輔助教學前後之教學及學習成效差異。	
三、檢討與改進方向 說明課程實際執行遇到之困難、未來課程規劃與改進之安排。	

4. 互動教學成果（未補助者免填）

即時反饋系統（IRS）		
一、執行檢核		
五週（含）以上導入即時反饋系統，表格不夠請自行增列。		
1	實施日期	民國_____年____月____日 第____節
	使用方式	<input type="checkbox"/> 課堂測驗 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input type="checkbox"/> 問卷調查 <input type="checkbox"/> 其他_____
	紀錄	簡述操作流程及教學成效（包含課程設計，例如進行課堂測驗，針對答題正確率情況進行不同教學方式，重教再測驗、課後補強等，強調執行的完整規劃，以利未來可複製性）： 1-2 張照片及說明（課堂拍攝、IRS 系統實施結果頁面匯出）：
2	實施日期	民國_____年____月____日 第____節
	使用方式	<input type="checkbox"/> 課堂測驗 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input type="checkbox"/> 問卷調查 <input type="checkbox"/> 其他_____
	紀錄	簡述操作流程及教學成效： 1-2 張照片及說明：
3	實施日期	民國_____年____月____日 第____節
	使用方式	<input type="checkbox"/> 課堂測驗 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input type="checkbox"/> 問卷調查 <input type="checkbox"/> 其他_____
	紀錄	簡述操作流程及教學成效： 1-2 張照片及說明：
4	實施日期	民國_____年____月____日 第____節
	方式	<input type="checkbox"/> 課堂測驗 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input type="checkbox"/> 問卷調查 <input type="checkbox"/> 其他_____

	紀 錄	簡述操作流程及教學成效： 1-2 張照片及說明：
5	實施日期	民國_____年____月____日 第____節
	目 的	<input type="checkbox"/> 課堂測驗 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input type="checkbox"/> 問卷調查 <input type="checkbox"/> 其他_____
	紀 錄	簡述操作流程及教學成效： 1-2 張照片及說明：
<p>二、教學成效</p> <p>比較使用互動教學前後之教學及學習成效差異。</p>		
<p>三、檢討與改進方向</p> <p>說明課程實際執行遇到之困難、未來課程規劃與改進之安排。</p>		

雲端教學平台		
<p>一、執行檢核</p> <p>平台功能應包括發佈教材、作業繳交與檢討、測驗與點評、師生課程交流討論等，須至少應用三項，表格不夠請自行增列。</p>		
發佈教材	執 行	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	紀 錄	<p>簡述操作流程及教學成效（提供事例、練習、反思活動、補充教材或網路資源，分量適當且符合學生自學、學生瀏覽教材紀錄、系統顯示學生沒有看教材如何調整）：</p> <p>1-2 張照片及說明（平台實施結果頁面匯出）：</p>
作業繳交與檢討	執 行	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	紀 錄	<p>簡述操作流程及教學成效（多少單元有實施線上作業、學生繳交作業次數、學生沒有繳交作業如何調整、檢討的狀況、學生優良作品觀摩）：</p> <p>1-2 張照片及說明（平台實施結果頁面匯出）：</p>
測驗與點評	執 行	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	紀 錄	<p>簡述操作流程及教學成效（多少單元有實施線上測驗、教師線上評量結果、測驗結果如何作為後續課程規劃）：</p> <p>1-2 張照片及說明（平台實施結果頁面匯出）：</p>
師生課程討論	執 行	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	紀 錄	<p>簡述操作流程及教學成效（學生參與度、增加學生參與平台討論的方式、如何透過線上進行有效討論）：</p> <p>1-2 張照片及說明（平台實施結果頁面匯出）：</p>

其他	紀 錄	<p>簡述操作流程及教學成效：</p> <p>1-2 張照片及說明（平台實施結果頁面匯出）：</p>
<p>二、教學成效</p> <p>比較使用互動教學前後之教學及學習成效差異。</p>		
<p> </p>		
<p>三、檢討與改進方向</p> <p>說明課程實際執行遇到之困難、未來課程規劃與改進之安排。</p>		
<p> </p>		

AR 擴增實境教材		
一、執行檢核 須完成至少 3 個 AR 教材，表格不夠請自行增列。		
教材名稱	內 容	
	說 明	簡述操作流程及教學成效(作為課程預習、複習、作業解說、課程補充等說明、如何與教材、授課過程搭配)：
	照 片	畫面截圖與說明(擴增圖示及辨識圖至少兩張)
	說 明	
	照 片	
	說 明	
	照 片	
二、教學成效 比較使用互動教學前後之教學及學習成效差異。		
三、檢討與改進方向 說明課程實際執行遇到之困難、未來課程規劃與改進之安排。		