

## 附件 2-3、苗圃工作坊規劃構想說明書撰寫大綱

### 說明:

1. 本計畫書撰寫完畢請放置於「新工程教育方法實驗與建構計畫-〇類計畫申請書」之苗圃工作坊議題與課程規劃。
2. 灰底文字謹供撰寫參考閱讀完畢可刪除。

### 一、封面

請自行設計，可清楚辨識後續內容為「新工程教育方法實驗與建構計畫-〇類計畫申請書」之第四部分「苗圃工作坊規劃構想說明書」為主。

### 二、本計畫涉及跨領域事項及預定透過苗圃工作坊推動重點:

- (一) 請簡要敘述苗圃工作坊目標與亮點，且與整體計畫項目、課群之連結，以及預期發揮之效益。
- (二) 請簡要敘述整體計畫可能觸及的跨領域議題與真實產業議題
- (三) 所屬工程領域可能涉及的 AI 議題、SDGs 議題，或是淨零減碳趨勢下，可能的困境或需求
- (四) 請依據所選議題，評估對於主要修課的學生特質，所欲強化引導的環節，  
例如:希望強化工程領域學生對於未知議題的探索，定義真正問題的過程；或是希望整合人文領域學生合作運用科技實作的能力。

### 三、苗圃工作坊規劃構想說明書-相關成員

#### (一) 計畫核心推動成員

於整體計畫之 職稱	姓名	本職 服務機關、單位、 職稱	於苗圃工作坊主要負責 事項	備註 (請參考說明 1 填代碼)
計畫主持人				
協同主持人				
推動教師			例如: 擔任工作坊授課教師 擔任工作坊授課業師 協助多元學生招生 其他	

### 說明:

1. 「備註欄」請依下列身份別填寫代碼：A 苗圃授證教練、B 已完成苗圃儲備教練培訓、C 已完成種子教師研習，並附研習證明影本、D 尚未完成種子教師研習、E 其他
2. 本核心成員名單，除了計畫主持人應與整體計畫主持人一致外，其他參與成員，得對應所選議題或涉及之領域，跨系、跨領域、跨校、跨產學研界組成。
3. 若師資團隊曾參加教育部委託國立臺灣大學辦理「跨領域設計人才培育計畫-教師實務工作坊」或教育部補助 A 類苗圃計畫舉辦之跨領域教師研習，請於「備註欄」註記並提供研習證明影本備查。
4. 若師資團隊若具有專業證照或其他教學經歷，請於「備註欄」註記並提供證照影本於附件。
5. 若教師曾參與苗圃計畫，請於「備註欄」註記曾參與之苗圃計畫名稱、所擔任角色，以及負責工作坊之名稱。

## (二) 苗圃工作坊規劃構想說明書-諮詢委員名單

說明：

1. 請在表格下方概述推薦整體諮詢委員之理由。
2. 推薦名單應至少包含一名以上教育部設計思考跨域人才培育苗圃計畫之授證教練。
3. 諮詢委員不得同時擔任計畫核心推動成員。

委員編號	姓名	服務學校(機關)/系所(單位)/職稱	專長領域	備註、是否具苗圃教練身分
1				
2				
3				
4				
5				

\*若表格欄位不足，請自行增列。

## (三) 諮詢委員與計畫交流規劃表

編號	交流及諮詢主題	交流月份	地點	對象(例如師資、助教、產業專家、其他)
1				
2				

\*一年至少應規劃 2 場與課程或工坊設計有關的交流討論活動。

## (四) 工作坊助教列表

助教編號	姓名	服務學校(機關)/系所(單位)/年級	專長領域	角色	備註
1				<input type="checkbox"/> 學士級助教 <input type="checkbox"/> 碩士級助教 <input type="checkbox"/> 博士級助教	

2				<input type="checkbox"/> 學士級助教 <input type="checkbox"/> 碩士級助教 <input type="checkbox"/> 博士級助教	
---	--	--	--	--	--

### (五)參加初階工作坊之教師名單列表

說明：各類計畫應規劃至少兩位教師同時參加與課程或工坊設計有關的交流討論活動。

教師編號	姓名	服務學校(機關)/系所(單位)	職稱	專長領域	備註
1					
2					
3					
4					

\*若表格欄位不足，請自行增列。

## 四、發展工作坊與教材

說明：

- 請詳述所規劃苗圃工作坊之關聯，與新工程教育方法實驗與建構計畫可能之關聯，並提出工作坊詳細規劃表。
- 為協助團隊教師實際演練如何將設計思考運用於教學，建議規劃過程多與諮詢委員討論，鼓勵教師有更多機會在上場前更瞭解設計思考導入方式。
- 兩日之工作坊教學方法至少包括四種方法，A 觀察體驗：理解使用者，培養同理心；B 單向授課：提供主題知識，建立基礎；C 學生討論：促進跨域交流，腦力激盪；D 從做中學：具體實作原型，合作解決問題。工作坊教材需考量可行性與實用性，作為提供其他師資直接操作工作坊的重要參考。
- 工作坊教材需考量可行性與實用性，作為提供其他師資直接操作工作坊的重要參考。

### (一)苗圃工作坊總表

說明：

- 1 年應至少規劃 3 場；2 年應至少規劃 6 場。
- 工作坊議題：至少 2 場應與 AI 議題、SDGs 或淨零減碳趨勢相關；各計畫應至少規劃 1 場校內共備社群工作坊。

工作坊編號	工作坊名稱	產業議題	*X/Y	預計時間與地點	與整體計畫相關之課程或課群	預計講師	預期產出成果
範例	家庭地震防災智慧物聯網「設計思考」特訓班	工業 4.0 之 IoT 物聯網	X	○年○月 ○○大學			<input checked="" type="checkbox"/> 手冊(必選) <input type="checkbox"/> 表單 <input type="checkbox"/> 評量工具 <input type="checkbox"/> 其他
1							

2							
3							
4							
5							
6							

\*X 代表問題探索型工作坊；Y 代表解方實作型工作坊。每年請至少規劃 2 場問題探索型(X)工作坊。

提醒:

- 1.每年請至少規劃 3 場跨領域設計思考工作坊；其中至少 2 場應與 AI 議題、SDGs 或淨零減碳 趨勢相關、1 場校內共備社群工作坊。至少 2 場問題探索型(X)工作坊。
- 2.每場工作坊至少 16 小時：為深化學員理解，建議同一批學員授課時數建議至少兩天（16-18 小時），並得依課程需要彈性增加。
- 3.工作坊不限兩日形式，可視課群或課程發展之需求，融入正式課程、或以微型課程方式進行。但仍須符合苗圃工作坊之基本理念與精神（雙師授課、真實議題、動手做、跨領域合作 等），且課程總時數仍應達到至少 16 小時。
- 4.計畫執行期間，若欲申請工作坊主題或執行內容變更，在不涉及本部經費補助一級項目流用 之前提下，且經擔任諮詢委員之苗圃授證教練評估變更結果有助落實整體計畫目標者，得檢 附相關討論紀錄送苗圃計畫辦公室備查。
- 5.相關工作坊規劃與執行注意事項，請詳閱 114-115 年徵件須知附件 2-1。

## **(二)各場苗圃工作坊詳細規劃**

說明:請具體提出各場工作坊的詳細規劃，每場次內容說明至多 3 頁。

## 工作坊詳細規劃表

工作坊編號	工作坊名稱	產業議題	工作坊類型
1			<input type="checkbox"/> 問題探索型(X) <input type="checkbox"/> 解方實作型(Y)

- 1.工作坊課程目標與預期成效：
- 2.本工作坊與整體計畫相關主題式課群的關聯性：
- 3.本工作坊與本計畫其他工作坊的關聯性：
- 4.開課時間與地點：
- 5.工作坊課程內容介紹(約 100 字)

### 6.師資：

講師/助教	姓名	學校	系所	職稱	專長

\*若表格欄位不足，請自行增列。

### 7.預定招生對象/人數：學校/系所/大學部/碩士班/博士班

工作坊編號	工作坊名稱	產業議題	工作坊類型
1			<input type="checkbox"/> 問題探索型(X) <input type="checkbox"/> 解方實作型(Y)

\*學員安排請兼顧領域多元性

- 8.教材「包括簡報、教具（使用儀器或設備）、教師自評檢核表、學生評分方式（評分表）、預習作業、週間作業、參考書籍、操作手冊或其他可輔助課程之相關教材等資料。
- 9.工作坊議程安排（包括第一、二天議程規劃），請詳填下列表格

課前作業或任務			
時間	作業或任務說明	教學方法	備註
第一天			
時間	議程	教學方法	師資與助教
課間作業或任務			

時間	作業或任務說明	教學方法	備註
第二天			
時間	議程	教學方法	師資與助教

\*若表格欄位不足，請自行增列。「課前作業或任務」、「課間作業或任務」為非必填欄位，可依照課程規劃所需進行增加或刪減。

## 五、其他有助落實本跨領域教學實施之規劃