

## 附件 4-1：A 類計畫申請書及附表

一、計畫申請資料包含以下項目，請依序填寫及彙編：

1. 計畫申請書封面
2. 第一部分、計畫申請表
3. 第二部分、計畫書本文

本申請書所列項目之說明與填寫建議(反灰文字)，謹供參考，申請單位可參考徵件須知依現況調整。填寫重點以及與計畫管考、規定之相關內容提醒，將以藍、紅字句標註，請務必遵守。

4. 第三部分、苗圃工作坊規劃構想說明書(申請 114-115 年計畫時使用)
5. 第四部分、經費需求表
6. 第五部分、附件

其它有利申請計畫之相關文件。

二、備註說明：

1. 計畫申請書總篇幅至多 85 頁(含附件)，超過之頁數將不列入審查範圍。
2. 計畫書內容請以中文書寫、請勿以小於 12 級字體繕打

教育部新工程教育方法實驗與建構計畫  
A類、全面課程地圖與學習架構調整計畫

計畫申請書

計畫名稱：

主題領域：機械航空 土木水利環工 化工  
材料 電機 資訊 其他

全程期程：自 112 年核定日起至 116 年 1 月止

年度期程：自 112 年核定日起至 113 年 1 月止

申請學校：

申請學系：

計畫主持人：

中華民國 111 年 月 日

# 目次

|                        |    |
|------------------------|----|
| 第一部分、計畫申請表             | 1  |
| 第二部分、計畫書本文             | 1  |
| 壹、 全程計畫(四年期)摘要說明       | 1  |
| 一、 總體目標及分年推動重點         | 1  |
| 二、 計畫經費與資源             | 1  |
| 貳、 整體實施規劃              | 2  |
| 一、 學系教學目標與核心能力培育       | 2  |
| 二、 現況分析                | 2  |
| 三、 課程地圖變革與規劃           | 2  |
| 四、 主題式課群規劃概念與預定開發課群清單： | 3  |
| 五、 本年度(112)教材開發規劃表     | 7  |
| 七、 學習成效評估機制            | 8  |
| 八、 其它有助本教學實驗實施之規劃      | 9  |
| 九、 其他有助擴散或提升計畫成果之推廣規劃  | 9  |
| 參、 預定執行進度及查核點          | 10 |
| 肆、 本年度(112)預期成效        | 11 |
| 伍、 主持團隊資料表             | 12 |
| 第三部分、苗圃工作坊規劃構想說明書      | 1  |
| 第四部分、經費需求表             | 1  |
| 本期(112年度)經費需求表         | 1  |
| 第五部分、附件                | 1  |
| 附件一、系上相關會議討論紀錄         | 1  |
| 附件二、其他有利申請計畫之相關文件      | 1  |

# 第一部分、計畫申請表

|                       |   |              |  |                 |                            |
|-----------------------|---|--------------|--|-----------------|----------------------------|
| 計畫名稱                  |   |              |  |                 |                            |
| 申請單位                  | ○○○○○學校○○○○○系   |              |  |                 |                            |
| 主題領域                  | <input type="checkbox"/> 機械航空 <input type="checkbox"/> 土木水利環工 <input type="checkbox"/> 化工 <input type="checkbox"/> 材料 <input type="checkbox"/> 電機 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 其他 |              |  |                 |                            |
| 全程計畫期程                | 自112年核定日至116年1月31日止   |              |  |                 |                            |
| 年度計畫期程                | 自112年核定日至113年1月31日止   |              |  |                 |                            |
| 本年度計畫經費需求             |   |              |  |                 |                            |
| 申請教育部補助金額 (單位:新台幣(元)) |   |              |  | 自籌款<br>(F)      | 計畫總經費<br>(含自籌款)<br>(G=E+F) |
| 人事費<br>(A)            | 業務費<br>(B)  | 設備費<br>(C)   | 合計<br>(E=A+B+C+D)  |                 |                            |
|                       |   | 不得超過(E)之30%  |  | 不得少於<br>(C)之10% |                            |
| 相關補助申請情況              | 是否以同一計畫申請或是獲得其他政府機關補助?<br><input type="checkbox"/> 是 (續填右側) <input type="checkbox"/> 否  |              | <input type="checkbox"/> 科技部 _____ <input type="checkbox"/> 申請中 <input type="checkbox"/> 已獲補助<br><input type="checkbox"/> 教育部 _____ <input type="checkbox"/> 申請中 <input type="checkbox"/> 已獲補助<br><input type="checkbox"/> 其他 _____ <input type="checkbox"/> 申請中 <input type="checkbox"/> 已獲補助 |                 |                            |
| 聯絡資訊                  |   |              |  |                 |                            |
| 計畫主持人                 | 姓名：   | 服務單位：<br>職稱： | 公務電話：<br>公務信箱：   |                 |                            |
| 共同主持人<br>(自行增列)       | 姓名：   | 服務單位：<br>職稱： | 公務電話：<br>公務信箱：   |                 |                            |
| 計畫聯絡人                 | 姓名：   | 服務單位：<br>職稱： | 公務電話：<br>公務信箱：   |                 |                            |

主持人：\_\_\_\_\_ (簽章) 單位主管：\_\_\_\_\_ (簽章) 校長：\_\_\_\_\_ (簽章)

## 第二部分、計畫書本文

### 壹、 全程計畫(四年期)摘要說明

(篇幅請以 2 頁為限)

#### 一、 總體目標及分年推動重點

#### 二、 計畫經費與資源

##### (一) 全程經費需求預估

| 年度<br>經費項目      |     | 112年度 | 113年度 | 114年度 | 115年度 | 合計 |
|-----------------|-----|-------|-------|-------|-------|----|
| 申請<br>教育部<br>補助 | 人事費 |       |       |       |       |    |
|                 | 業務費 |       |       |       |       |    |
|                 | 設備費 |       |       |       |       |    |
| 學校自籌            |     |       |       |       |       |    |
| 合計              |     |       |       |       |       |    |

##### (二) 資源整合

填寫建議：

1. 請說明本次教育部補助經費主要用途，如何達成計畫預期成效
2. 請說明學系將整合哪些資源，有助提升本計畫之執行成效。

## 貳、整體實施規劃

### 一、學系教學目標與核心能力培育

## 二、現況分析

### (一) 現行課程地圖與課程結構

填寫建議：

1. 請以表或圖的方式呈現現行課程地圖
2. 請註明校訂必修課、系訂必修課、系訂選修課，以及學分結構。

### (二) 教學發展現況評估

填寫建議：建議說明學系目前人才培育模式之優點和缺點，是否曾嘗試主題式課群教學，所遇到的困難…等。

### (三) 困難與挑戰

填寫建議：請針對業界對人才的期待，及未來趨勢的評估，說明學系推動主題式課群後可能面臨的困難與挑戰。

## 三、課程地圖變革與規劃

### (一) 調整後課程地圖

填寫建議：請以表或圖的方式呈現重整後之課程地圖。

### (二) 現行課程地圖與重整課程後的課程地圖之間的差異

填寫建議：請重新檢視現行教育目標及課程地圖，具體說明所欲重整或變革的新課程規劃，並明確指出兩者間之差異。

### (三) 「系訂必修課」重整前後差異說明

請說明現行系訂課程將納入主題式課群之調整範圍

| 現行系訂必修課 |  |      |     | 是否列入本計畫課群重整範圍  |         |
|---------|--|------|-----|--|---------|
| 開課年級    | 開課學期   | 課程名稱 | 學分數 | 重整方式   | 列入課群學分數 |
|         | <input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |      |     | <input type="checkbox"/> 納入【課群序號○】，請續填右欄<br><input type="checkbox"/> 維持原開設方式<br><input type="checkbox"/> 刪除本課程 |         |
|         | <input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |      |     | <input type="checkbox"/> 納入【課群序號○】，請續填右欄<br><input type="checkbox"/> 維持原開設方式<br><input type="checkbox"/> 刪除本課程 |         |
|         | <input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |      |     | <input type="checkbox"/> 納入【課群序號○】，請續填右欄<br><input type="checkbox"/> 維持原開設方式                                   |         |

| 現行系訂必修課  |  |      |     | 是否列入本計畫課群重整範圍  |         |
|--|--|------|-----|--|---------|
| 開課年級   | 開課學期   | 課程名稱 | 學分數 | 重整方式   | 列入課群學分數 |
|  |  |      |     | <input type="checkbox"/> 刪除本課程   |         |
|  | <input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |      |     | <input type="checkbox"/> 納入【課群序號○】，請續填右欄<br><input type="checkbox"/> 維持原開設方式<br><input type="checkbox"/> 刪除本課程 |         |
|  | <input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |      |     | <input type="checkbox"/> 納入【課群序號○】，請續填右欄<br><input type="checkbox"/> 維持原開設方式<br><input type="checkbox"/> 刪除本課程 |         |
| 現行系訂必修課學分數小計(A)  |  |      |     | 小計(C)  |         |
| <b>112年度以後預定新增之系訂必修課</b>   |  |      |     |  |         |
|  | <input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |      |     | <input type="checkbox"/> 納入【課群序號○】，請續填右欄<br><input type="checkbox"/> 單獨開課                                      |         |
|  | <input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |      |     | <input type="checkbox"/> 納入【課群序號○】，請續填右欄<br><input type="checkbox"/> 單獨開課                                      |         |
|  | <input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |      |     | <input type="checkbox"/> 納入【課群序號○】，請續填右欄<br><input type="checkbox"/> 單獨開課                                      |         |
| 小計(B)  |  |      |     | 小計(D)  |         |
|  |  |      |     | 調整後納入課群系訂必修學分數(E)<br>=(C)+(D)=   |         |
| <b>檢查項：</b> (E) / (A) = ____ %<br>(本類計畫系訂必修課程重整後且納入主題式課群之範圍，應包含現行50%以上系訂必修學分數) |  |      |     |  |         |

#### 四、主題式課群規劃概念與預定開發課群清單：

##### (一) 課群整體規劃概念及分年開發重點

填寫建議：

- 請說明主題式課群規劃的整體概念與課程間如何以共同主題(次主題)串聯及分年開發重點。
- 請說明如何開發及持續開設課群，例如試教、正式授課及調整機制。(提醒：第2年起應持續開設已執行之課群，並檢討、改良與精進課程內容)。

##### (二) 預定開發課群清單

(提醒：

- 請說明本計畫預定開發之課群(至少5個)，且每一課群須至少包含「2門必修課」和「1門選修課」之原則。
- 請依照課群預定開發之年度順序填寫，每學期至少開設一個新課群之課程，及完成相關教材之發展。計畫第1年結束前需完整執行至少1個課群，計畫第2年結束前開授至少3個主題式課群；在計畫第3年結束前完整執行至少5個課群，及完成主題式課群相關教材發展。
- 所有課群開設時程請妥善規劃，以部分112年入學新生，能循序漸進修習完所有開設之課群，足以完成評量學習成效為佳。)

| 課群序號 | 主題式課群名稱 | 納入之課程名稱 | 課程屬性  | 修課年級 | 開設年度 | 開設時間  |
|------|---------|---------|---|------|------|---|
| 1    |         |         | <input type="checkbox"/> 系訂必修<br><input type="checkbox"/> 系訂選修<br><input type="checkbox"/> 校訂必修 |      |      | _____學年<br><input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |
|      |         |         | <input type="checkbox"/> 系訂必修<br><input type="checkbox"/> 系訂選修<br><input type="checkbox"/> 校訂必修 |      |      | _____學年<br><input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |
|      |         |         | <input type="checkbox"/> 系訂必修<br><input type="checkbox"/> 系訂選修<br><input type="checkbox"/> 校訂必修 |      |      | _____學年<br><input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |
| 2    |         |         | <input type="checkbox"/> 系訂必修<br><input type="checkbox"/> 系訂選修<br><input type="checkbox"/> 校訂必修 |      |      | _____學年<br><input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |
|      |         |         | <input type="checkbox"/> 系訂必修<br><input type="checkbox"/> 系訂選修<br><input type="checkbox"/> 校訂必修 |      |      | _____學年<br><input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |
|      |         |         | <input type="checkbox"/> 系訂必修<br><input type="checkbox"/> 系訂選修<br><input type="checkbox"/> 校訂必修 |      |      | _____學年<br><input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |
| 3    |         |         | <input type="checkbox"/> 系訂必修<br><input type="checkbox"/> 系訂選修<br><input type="checkbox"/> 校訂必修 |      |      | _____學年<br><input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |
|      |         |         | <input type="checkbox"/> 系訂必修<br><input type="checkbox"/> 系訂選修<br><input type="checkbox"/> 校訂必修 |      |      | _____學年<br><input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |
|      |         |         | <input type="checkbox"/> 系訂必修<br><input type="checkbox"/> 系訂選修<br><input type="checkbox"/> 校訂必修 |      |      | _____學年<br><input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |
| 4    |         |         | <input type="checkbox"/> 系訂必修<br><input type="checkbox"/> 系訂選修<br><input type="checkbox"/> 校訂必修 |      |      | _____學年<br><input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |
|      |         |         | <input type="checkbox"/> 系訂必修<br><input type="checkbox"/> 系訂選修<br><input type="checkbox"/> 校訂必修 |      |      | _____學年<br><input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |
|      |         |         | <input type="checkbox"/> 系訂必修<br><input type="checkbox"/> 系訂選修<br><input type="checkbox"/> 校訂必修 |      |      | _____學年<br><input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |
| 5    |         |         | <input type="checkbox"/> 系訂必修<br><input type="checkbox"/> 系訂選修<br><input type="checkbox"/> 校訂必修 |      |      | _____學年<br><input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |
|      |         |         | <input type="checkbox"/> 系訂必修<br><input type="checkbox"/> 系訂選修<br><input type="checkbox"/> 校訂必修 |      |      | _____學年<br><input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |
|      |         |         | <input type="checkbox"/> 系訂必修<br><input type="checkbox"/> 系訂選修<br><input type="checkbox"/> 校訂必修 |      |      | _____學年<br><input type="checkbox"/> 上學期<br><input type="checkbox"/> 下學期 |

(表格如有不足，請自行增列。)



(三) 請詳述本年度(112)預定開設的主題式課群

(提醒:第1年應至少完成一個課群,並於當年度新生入學後實施。)

(一個課群請填一張表;對應開發的教材請統一彙整於項目五)

【主題式課群○】

|  |           |               |             |   |  |      |     |
|--|-----------|---------------|-------------|---|--|------|-----|
| 課群名稱   |           |               | 其他參與校/系     | 若無免填  |  |      |     |
| 課群宗旨與教育目標  |           |               |             |   |  |      |     |
| 課群主要負責教師   | 姓名        | 服務單位/職稱       |             | 負責任務  |  |      |     |
|  |           |               |             |   |  |      |     |
| 授課教師<br>(自行增列)   | 姓名        | 服務單位/職稱       |             | 負責任務  |  |      |     |
|  |           |               |             |   |  |      |     |
|  |           |               |             |   |  |      |     |
|  |           |               |             |   |  |      |     |
| <b>課程規劃</b>  |           |               |             |   |  |      |     |
| 課程名稱   | 預計修課年級/人數 | 開課時間          | 專業知識<br>關鍵字 | 授課方式<br>(可複選)   | 必/選修   | 授課時數 | 學分數 |
| (自行增列)   |           | 學年<br>—<br>學期 |             | <input type="checkbox"/> 講習 <input type="checkbox"/> 實驗<br><input type="checkbox"/> 實作 <input type="checkbox"/> 實習<br><input type="checkbox"/> 其它 | <input type="checkbox"/> 必修<br><input type="checkbox"/> 選修 |      |     |
|  |           | 學年<br>—<br>學期 |             | <input type="checkbox"/> 講習 <input type="checkbox"/> 實驗<br><input type="checkbox"/> 實作 <input type="checkbox"/> 實習<br><input type="checkbox"/> 其它 | <input type="checkbox"/> 必修<br><input type="checkbox"/> 選修 |      |     |
|  |           | 學年<br>—<br>學期 |             | <input type="checkbox"/> 講習 <input type="checkbox"/> 實驗<br><input type="checkbox"/> 實作 <input type="checkbox"/> 實習<br><input type="checkbox"/> 其它 | <input type="checkbox"/> 必修<br><input type="checkbox"/> 選修 |      |     |
| <b>課群內容與串聯邏輯</b>   |           |               |             |   |  |      |     |
| 請依各課程列出授課內容(可用相關專業知識之關鍵字),並依專業知識透過主題串聯的邏輯呈現學習順序(可參考 <a href="https://www.neemec.org.tw/subject-matter/">https://www.neemec.org.tw/subject-matter/</a> 課群教材內之「專業知識串連表」) |           |               |             |   |  |      |     |
| <b>教學方式與評量機制</b>   |           |               |             |   |  |      |     |
| 請敘述教學與評量方式規劃(含授課講義設計、實務實驗教材開發、教學活動、作業評量、課程平台、教具使用等設計),並說明與現行方式之差異  |           |               |             |   |  |      |     |
| <b>教學量能規劃</b>  |           |               |             |   |  |      |     |
| 請說明業師與助教如何協助課群推動(含助教培訓機制、業界合作機制等)  |           |               |             |   |  |      |     |

| 後續規劃  |  |
|---|--|
| 請概述112年之後至計畫期程結束之課程規劃                         |  |
| 備註  |  |
| 請說明本課群所涉及之課程是否同時獲其它政府經費補助；若有，請重點說明不同計畫執行內容的差異 |  |

(四) 請簡述後續年度預計開發之課群規劃方式和師資

(一個課群請填一張表；對應開發的教材請統一彙整於項目五)

【主題式課群○】

| 課群名稱   | 其他參與校/系   |          | 若無免填    |   |  |      |     |
|--|-----------|----------|---------|---|--|------|-----|
| 課群宗旨與教育目標  |           |          |         |   |  |      |     |
| 課群主要負責教師   | 姓名        | 服務單位/職稱  | 負責任務    |   |  |      |     |
|  |           |          |         |   |  |      |     |
| 授課教師<br>(自行增列)   | 姓名        | 服務單位/職稱  | 負責任務    |   |  |      |     |
|  |           |          |         |   |  |      |     |
|  |           |          |         |   |  |      |     |
|  |           |          |         |   |  |      |     |
| 課程規劃   |           |          |         |   |  |      |     |
| 課程名稱   | 預計修課年級/人數 | 開課時間     | 專業知識關鍵字 | 授課方式(可複選)   | 必/選修   | 授課時數 | 學分數 |
| (自行增列)   |           | 學年<br>學期 |         | <input type="checkbox"/> 講習 <input type="checkbox"/> 實驗<br><input type="checkbox"/> 實作 <input type="checkbox"/> 實習<br><input type="checkbox"/> 其它 | <input type="checkbox"/> 必修<br><input type="checkbox"/> 選修 |      |     |
|  |           | 學年<br>學期 |         | <input type="checkbox"/> 講習 <input type="checkbox"/> 實驗<br><input type="checkbox"/> 實作 <input type="checkbox"/> 實習<br><input type="checkbox"/> 其它 | <input type="checkbox"/> 必修<br><input type="checkbox"/> 選修 |      |     |
|  |           | 學年<br>學期 |         | <input type="checkbox"/> 講習 <input type="checkbox"/> 實驗<br><input type="checkbox"/> 實作 <input type="checkbox"/> 實習<br><input type="checkbox"/> 其它 | <input type="checkbox"/> 必修<br><input type="checkbox"/> 選修 |      |     |
| 課群內容與串聯邏輯  |           |          |         |   |  |      |     |
| 請依各課程列出授課內容(可用相關專業知識之關鍵字)，並依專業知識串聯邏輯與議題呈現學習順序(可參考 <a href="https://www.neemec.org.tw/subject-matter/">https://www.neemec.org.tw/subject-matter/</a> 課群教材內之「專業知識串聯表」) |           |          |         |   |  |      |     |

## 五、本年度(112)教材開發規劃表

請以課群為單位，課群內使用的不同教材依型態分列

| 序號 | 主題式課群名稱 | 教材名稱<br>(將使用的課程) | 教材型態<br>(依以下教材型態擇一填寫：教科書、講義、實作/實驗教材、實習手冊、影片、其它) | 撰寫者  |      | 預期發展所需時間                 |
|----|---------|------------------|---|------|------|--------------------------|
|    |         |                  |   | 教師姓名 | 負責內容 |                          |
| A  |         | xxx              |   |      |      | ____年__月至<br>____月，計__個月 |
|    |         | yyy<br>zzz       |   |      |      | ____年__月至<br>____月，計__個月 |
| B  |         | bbb              |   |      |      | ____年__月至<br>____月，計__個月 |

(表格如有不足，請自行增列)

提醒：

1. 上述所列教材，將認定屬於本部補助產出之教學資源，相關成果資料將放置於本部指定之教材分享平臺。教材規劃開發過程，請遵守智慧財產權相關法規之規定。
2. 除上述所列教材，應配合整體計畫完成各開發課群之「主題式課群教材成果」的撰寫，教材成果範例請參考計畫第一期成果：<https://www.neemec.org.tw/subject-matter/>。
3. 本表所列項目，負責教師得申請教材發展費，惟同一教材不得於不同年度重複申請補助。**教材發展費總額請勿超過本部補助業務費之 20%。**

## 六、 制度性及組織性配套機制

(申請學系應建立推動主題式課群所需的制度性及組織性配套機制，請依下列內容逐項撰寫)

### (一) 學生修課

填寫建議：

請說明本計畫推動過程預計有多少學生參與，學生輔導措施之建立(例如:課群理念宣導、選課說明會或適性諮詢等)，以完成與未來預期規劃如何協助這些學生能完整修習所有課群。

### (二) 教師發展

填寫建議：

說明如何配合課程需求建立課程助教或業師協助教學與輔導學生學習機制，並規劃助教培訓或與業界合作之策略，應與四(三) 課群規劃表中的教學方式與教學量能規劃相呼應

### (三) 教學與行政機制

填寫建議：

說明各項有助教學實施之具體作法(例如:課群試教、教材開發、助教培訓等)、執行主題式課群與既有課程同步實施期間所需之配套措施(例如:學生在修習期間轉換班級或因修習未通過重修課程時等，所涉之行政程序)。

## 七、 學習成效評估機制

(申請單位應建立系統性蒐集和追蹤性分析各年度修習課群課程學生的學習表現，同時配合總辦公室進行新工程教育整體計劃的教學績效結果分析，持續發展或精進量化質化的評估工具。請依下列項目具體描述。)

### (一) 學系課群總體核心能力養成目標

填寫建議：

請列出系所有課群的學生核心能力總體養成目標，並進一步描述每一項核心能力可被客觀評估的特質。例如，實務問題解決能力:關鍵問題辨識和分析、創意發想嘗試、提出解決方案等。類似內容可參考 Instructional Rubric 參考範例:學生核心能力精熟度評量之質性描述。

### (二) 檢視學生總體核心能力養成情況的資料蒐集和評量方式

填寫建議：

請說明如何呼應上述課群核心能力目標來蒐集學生能力發展情況和具備程度的具體規劃，例如，可包含學生專業知識技能具備程度的檢測、學生學習經驗的觀感調查、學生核心能力發展追蹤紀錄、教學團隊評估觀感調查、課程期末學習成果展示、核心能力評量指標(rubric)等學習成果資料蒐集類型和評估方式。

### (三) 課群整體修習經驗之教學成效評估方式和工具

填寫建議：

請說明如何檢視學生完整修習系課群課程後具體轉變與成果之成效評估規劃，例如，可包含學生核心能力具備程度的前測與後測差異比較（如主觀問卷調查、客觀 rubrics 評量）、校友業師問卷、教學團隊觀察反思、課群學習歷程檔、總整專案成果發表或競賽參與表現等。

### 八、其它有助本教學實驗實施之規劃

### 九、其他有助擴散或提升計畫成果之推廣規劃

(例如跨校教師研習、校外研討會或校內宣傳等)

### 參、 預定執行進度及查核點

| 工作項目 | 預定完成<br>時 間 | 具體可查核之完成事項<br>及達成目標 | 審查/評估方式 |
|------|-------------|---------------------|---------|
|      | YY/MM       |                     |         |
|      |             |                     |         |
|      |             |                     |         |
|      |             |                     |         |
|      |             |                     |         |
|      |             |                     |         |
|      |             |                     |         |

(表格如有不足，請自行增列)

## 肆、本年度(112)預期成效

### 一、 量化績效

| 本計畫112年度預期量化績效 |                   |    |    |
|----------------|-------------------|----|----|
| 主要績效指標表        |                   | 數量 | 備註 |
| 主題式課群          | 參與教學實驗課程數(計畫內容)   |    |    |
|                | 實際參與教學實驗課程數       |    |    |
|                | 開發課群數(計畫內容)       |    |    |
|                | 實際開課課群數           |    |    |
| 專業整合架構         | 新舊課程連結比較圖(表)數     |    |    |
|                | 總整課程說明摘要數         |    |    |
| 新教材開發          | 主題式教材總數           |    |    |
|                | 主題式教學影片總數         |    |    |
|                | 小組實作教材            |    |    |
|                | 實習手冊              |    |    |
|                | 實驗教材              |    |    |
|                | 其他類型教材(請詳述)       |    |    |
| 教學者參與          | 參與授課教師總人數         |    |    |
|                | 參與授課業師總人數         |    |    |
|                | 參與授課助教總人數         |    |    |
|                | 其他(請詳述)           |    |    |
| 學習者參與          | 修習課群學生總人次         |    |    |
|                | 參與實作學生人次          |    |    |
|                | 參與專業競賽團隊數         |    |    |
|                | 參與研討會人次           |    |    |
|                | 業界實習人次            |    |    |
|                | 其他(請詳述)           |    |    |
| 學習成效評估         | 教師/助教調查人次         |    |    |
|                | 業師/校友調查人次         |    |    |
|                | 學生觀感問卷調查次數/回收率    |    |    |
|                | 小組專案成果發表數         |    |    |
|                | 核心能力精熟度之評量指標開發數   |    |    |
|                | 其他(請自由增列項目)       |    |    |
| 參與學系           | (如跨學系共同開課,請填寫此項目) |    |    |
| 合作企業           |                   |    |    |
| 其他             | (其他特殊績效項目請自行增列)   |    |    |

(表格如有不足,請自行增列)

## 二、 質化成果

填寫建議：請概述執行主題式課群對於學生或授課教師可能產生的變化與影響，例如：學生參與課程投入度與學習深度提高、學生自主學習和延伸探索能力增強、教師自我成長與教學增能等。

## 伍、 主持團隊資料表

(每人簡歷以 2 頁為限)

### 1、 個人資料

|          |  |                         |  |
|----------|--|-------------------------|--|
| 姓名<br>職稱 |  | 公務電話：<br>公務傳真：<br>公務信箱： |  |
| 於本計畫擔任職務 |  | 於本計畫負責任務                |  |

### 2、 主要學歷

| 畢業學校 | 國別 | 科系別或主修學門 | 學位 | 起迄年月 |
|------|----|----------|----|------|
|      |    |          |    |      |
|      |    |          |    |      |
|      |    |          |    |      |

### 3、 現職及與專長相關之經歷(按時間先後順序由最近經歷開始填起)

| 服務學校 | 服務部門 | 職稱 | 起迄年月 |
|------|------|----|------|
|      |      |    |      |
|      |      |    |      |
|      |      |    |      |

### 4、 近五年內曾講授過之課程

### 5、 近五年內重要相關著作(請擇重要者列述至多 5 項即可)

### 6、 近三年內參與教育部之相關教育改進計畫及擔任該計畫之職稱(請擇重要者列述至多 5 項即可)

### 7、 近三年內參與教育部舉辦之相關競賽及獲獎情形(請擇重要者列述至多至多 5 項即可)



### 第三部分、苗圃工作坊規劃構想說明書

(A類計畫請於計畫第三年以後，依據徵件須知附件二說明提出申請，112年、113年本部分得暫緩規劃)

## 第四部分、經費需求表

### 本期(112年度)經費需求表

請依據「教育部補(捐)助及委辦計畫經費編列基準表」編列

| 擬向其他機關與民間團體申請補助： <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 |  |      |   |
|--|--|------|---|
| 經費項目   | 細部經費明細(請條列算式)<br>填寫時，範例請移除，無規劃支用之項目也請刪除。   | 金額   | 用途說明  |
| 人事費  | 專任助理<br>(1)薪資： $\bigcirc$ 元/月 $\times$ $\bigcirc$ 月 $\times$ $\bigcirc$ 人= $\bigcirc$ 元<br>(2)年終獎金：<br>(3)勞健保：<br>(4)勞工退休金或離職儲金：<br>(5)補充保費(雇主負擔)： $(2) \times 2.11\%$<br>小計= $(1)+(2)+(3)+(4)+(5)=$ |      | 1. 藍字為提醒編列原則及基準，藍字看完請刪除<br>2. 紅字請勿刪除。<br>- 學校得編列專、兼任助理，教育部補助以合計不逾2名為原則。<br>- 專任助理津貼依學校規定敘薪(請附相關證明)。<br>- 年終獎金：本計畫一年最多可編列1.5個月。<br>- 勞健保費用請務必採用最新標準。勞保部分請依規定計算工資墊償及職災。(工資墊償及職災各校略有不同，請依各校公布標準) |
|  | 兼任助理<br>(1)5,000元/月 $\times$ $\bigcirc$ 月 $\times$ $\bigcirc$ 人= $\bigcirc$ 元<br>(2)補充保費(雇主負擔)： $(1) \times 2.11\% = \bigcirc$ 元<br>(3)勞保、勞退：<br>小計= $(1)+(2) + (3) =$ 元                             | 0000 | - 學校得編列專、兼任助理，教育部補助以合計不逾2名為原則。<br>-   |
|  | 人事費小計<br>人事費占總經費之比例不得超過50%。  |      | 【自籌款】0000元<br>【補助款】0000元<br><u>若未依原編列學歷級別聘用人員致人事費有結餘者，屬未執行，不得流用，並須全數繳回。</u>   |
| 業務費  | 出席費/<br>主持費/<br>諮詢費/<br>引言費<br>(1) $\bigcirc$ 元 $\times$ $\bigcirc$ 人次= $\bigcirc$ 元<br>(2)補充保費(雇主負擔)： $(1) \times 2.11\% = \bigcirc$ 元<br>小計= $(1)+(2) =$ 元   |      | 出席費、諮詢費：以邀請本機關人員以外之學者專家，參加具有政策性或專案性重大諮詢事項會議為限。計畫內教師出席各工作會議，不得支領出席費。<br>請簡述估算方式：<br><br><u>依中央政府各機關學校出席費及稿費支給要點辦理。每次會議新臺幣二千五百元為上限，由各機關學校視會議諮詢性質及業務繁簡程度支給。</u>                                  |

| 擬向其他機關與民間團體申請補助： <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 |   |    |   |
|--|---|----|---|
| 經費項目   | 細部經費明細(請條列算式)<br>填寫時，範例請移除，無規劃支用之項目也請刪除。  | 金額 | 用途說明  |
| 講座鐘點費  | (1)內聘○元×○人次=○元<br>(2)補充保費(雇主負擔): (1) ×2.11%=○元<br>(3)外聘○元×○人次=○元<br>(4)補充保費(雇主負擔): (1) ×2.11%=○元<br>小計=(1)+(2)+(3)+(4)= 元 |    | 1. <b>藍字</b> 為提醒編列原則及基準， <b>藍字</b> 看完請刪除<br>2. <b>紅字</b> 請勿刪除。<br><b>依行政院「講座鐘點費支給表」(107.02.01生效)規定辦理。</b><br>邀請校外專家學者演講或協同教學，外聘國內專家學者：支給上限2,000元/節；外聘與主辦機關(構)、學校有隸屬關係之機關(構)學校人員:1,500元/節；內聘主辦機關(構)、學校人員:支給上限1,000元/節。<br>請簡述估算方式: |
| 教材發展費  |   |    | - 每人每月以5,000元為上限。不得超過業務費總額之15%<br>- 本項申請之人月數，請與本年度「教材規劃表」一致<br>- 依學校需求，“得”編列2代健保  |
| 資料蒐集費  | - 以30,000元為限。   |    | <b>核實報支</b>   |
| 工讀費/工作費  | (1) ○人時(或人日) × ○元= ○元<br>(2) 補充保費(雇主負擔): (1) ×2.11%= 元<br>(3)勞保、勞退: 元<br>小計=(1)+(2)+(3)= ○元                               |    | <b>依現行勞動基準法所訂每人每小時最低基本工資辦理。但大專校院如訂有支給規定者，得依其規定支給。(112.1.1勞動部調升基本時薪為176元)</b><br>- 請衡酌兼任助理人數，依課程實際需求編列工讀費。<br>請簡述估算方式:   |
| 實驗材料費  |   |    | - 開授實習等課程得依需求編列實驗材料費，包括課程開授所需實驗材料， <b>但不含紙張、文具、碳粉匣等一般耗材。</b><br>請說明估算方式:<br><b>核實報支</b>   |
| 交通費(校外專家)  | ○元×○人次=○元   |    | - 校外專家學者國內交通費<br><b>依國內出差旅費報支要點核實報支。</b>  |

| 擬向其他機關與民間團體申請補助： <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 |   |    |   |
|--|---|----|---|
| 經費項目   | 細部經費明細(請條列算式)<br>填寫時，範例請移除，無規劃支用之項目也請刪除。                          | 金額 | 用途說明  |
| 國內差旅費<br>(計畫成員)  | (1)交通費：○元×○人次=○元<br>(2)雜費：○元×○人次=○元<br>小計=(1)+(2)= ○元             |    | 1. <u>藍字</u> 為提醒編列原則及基準， <u>藍字</u> 看完請刪除<br>2. <u>紅字</u> 請勿刪除。<br>- 計畫成員參加成果發表會及工作坊等計畫相關活動所需之交通費、雜費。<br>請簡述估算方式：<br><u>依國內出差旅費報支要點核實報支。</u> |
| 交通費(學生校外學習)  | 1. ○○○○工作坊：○元×○人次/車次=○元<br>2. ○○○○工作坊：○元×○人次/車次=○元<br>小計=1.+2.= 元 |    | - 辦理學生校外學習活動所需國內交通費(含租車)等。<br>請簡述估算方式：<br><u>依國內出差旅費報支要點核實報支。</u>   |
| 膳費   | (1) ○元×○人次=○元<br>(2) ○元×○人次=○元<br>小計=(1)+(2) =○元                  |    | - <u>每人每日膳費新臺幣300元，午、晚餐每餐單價於100元範圍內供應，辦理期程第一天(包括一日活動)不提供早餐，其一日膳費以240元為基準編列。</u><br><u>核實報支</u><br>請簡述估算方式：                                  |
| 宿費   | ○元×○人次=○元   |    | - 每人每日住宿費上限2000元<br>- 與會貴賓/計畫成員住宿費。<br>請簡述估算方式：<br><u>依國內出差旅費報支要點核實報支</u>   |
| 印刷費  |   |    | <u>核實報支</u>   |
| 保險費  |   |    | <u>依「公務人員因公傷殘死亡慰問金發給辦法」辦理，核實報支。</u><br>請簡述估算方式：   |
| 場地使用費<br>(含設備租用及場地佈置)  |   |    | 請簡述估算方式：<br><u>依教育部及所屬機關(構)辦理各類會議講習訓練與研討(習)會管理要點辦理。</u><br><u>核實報支(不含內部場地使用費)</u>   |

| 擬向其他機關與民間團體申請補助： <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有  |      |  |   |    |   |      |   |      |   |
|---|------|--|---|----|---|------|---|------|---|
| 經費項目  |      | 細部經費明細(請條列算式)<br>填寫時，範例請移除，無規劃支用之項目也請刪除。 |   | 金額 | 用途說明  |      |   |      |   |
| 雜支  |      |  |   |    | 1. 藍字為提醒編列原則及基準，藍字看完請刪除<br>2. 紅字請勿刪除。<br><u>凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之。核實報支</u><br>-有關雜支已涵蓋之經費項目，除特別需求外，不得重複編列。<br>請簡述估算方式： |      |   |      |   |
| 業務費小計   |      |  |   |    | 【自籌款】0000元<br>【補助款】0000元  |      |   |      |   |
| 經費項目  | 設備明細 |  | 金額  | 說明 |   |      |   |      |   |
|   | 項目名稱 | 單價X數量=總價                                 |   |    |   |      |   |      |   |
| 設備費   |      | X =                                      |   |    |   |      |   |      |   |
|   |      | X =                                      |   |    |   |      |   |      |   |
|   |      | X =                                      |   |    |   |      |   |      |   |
| 設備費小計   |      |  |   |    | 【自籌款】0000元<br>【補助款】0000元<br>本部補助資本門經費以不超過本部補助總額之30%為原則  |      |   |      |   |
| 合計(總經費)   |      |  |   |    | <table border="1"> <tr> <td>本部補助</td> <td>元</td> </tr> <tr> <td>學校自籌</td> <td>元</td> </tr> </table>                                       | 本部補助 | 元 | 學校自籌 | 元 |
| 本部補助  | 元    |  |   |    |   |      |   |      |   |
| 學校自籌  | 元    |  |   |    |   |      |   |      |   |
| <b>補(捐)助方式：</b><br><input type="checkbox"/> 全額補(捐)助<br><input type="checkbox"/> 部分補(捐)助<br>指定項目補(捐)助 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br><b>【補(捐)助比率 %】</b><br><b>地方政府經費辦理方式：</b><br><input type="checkbox"/> 納入預算<br><input type="checkbox"/> 代收代付<br><input type="checkbox"/> 非屬地方政府 |      |  | <b>餘款繳回方式：</b><br><input type="checkbox"/> 繳回<br><input type="checkbox"/> 依本部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點辦理<br><b>彈性經費額度：</b><br><input type="checkbox"/> 無彈性經費<br><input type="checkbox"/> 計畫金額2%，計_____元(上限為2萬5,000元) |    |   |      |   |      |   |
| 備註：凡申請本部補助資本門之案件，學校應提撥本部資本門補助款10%之相對配合款，惟相對配合款用途得不以資本門為限。   |      |  |   |    |   |      |   |      |   |

## 第五部分、附件

### 附件一、系上相關會議討論紀錄

檢附系級以上相關會議(如:系務會議、課程委員會會議等)中「通過」與本計畫相關「課程的變動」之決議事項，及相關行政規劃與配套措施討論之正式會議紀錄。

### 附件二、其他有利申請計畫之相關文件

(請自行整理並編列目錄)