**C類計畫申請書及附表格式說明（計畫書完成後請刪除本頁）**

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

本申請書針對所列項目提供填寫建議作為書寫引導 (反灰文字)，申請單位可再參考徵件須知說明並依個別現況微調。藍、紅字句為重點內容以及與計畫管考規定之相關提醒，將務必遵守。

5.第三部分、經費需求表

6.第四部分、附件

二、備註說明：

1. 計畫申請書**第一部分至第三部分**之篇幅合計上限為**70**頁 (即不含封面、附件之頁數限制為70頁)，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。
3. 第一年執行成果統計期間為**112年4月1日至此計畫申請書繳交前**。
4. 繳交期限及方式請依計畫辦公室通知為準。

**教育部新工程教育方法實驗與建構計畫**

**C類、學院主題式課群建構計畫**

**計畫申請書**

計畫名稱：

全程期程：自112年4月起至116年1月止

年度期程：自113年2月起至114年1月止

申請學校：

申請學院：

計畫主持人：

中華民國 112 年　　月　　日

目次

[第一部分、計畫申請表 1](#_Toc150866420)

[第二部分、計畫書本文 1](#_Toc150866421)

[壹、 全程計畫(四年期)說明 1](#_Toc150866422)

[一、 總體計畫目標、課群架構及分年推動重點 1](#_Toc150866423)

[二、 主題課群教育目標與核心能力培育 1](#_Toc150866424)

[三、 現況分析(含第一年推動成果及苗圃工作坊) 1](#_Toc150866425)

[四、 計畫經費與資源整合 2](#_Toc150866426)

[貳、 本期(113)實施規劃 3](#_Toc150866427)

[一、 主題式課群規劃概念與預定開發課群清單 3](#_Toc150866428)

[二、 苗圃工作坊議題與課程規劃 10](#_Toc150866429)

[三、 制度性及組織性配套機制 12](#_Toc150866430)

[四、 學習成效評估機制 12](#_Toc150866431)

[五、 其它有助本計畫推行之規劃 13](#_Toc150866432)

[參、 本期預定執行進度及查核點 14](#_Toc150866433)

[肆、 本期(113)預期成效 15](#_Toc150866434)

[伍、 主持推動團隊資料表 17](#_Toc150866435)

[第三部分、經費需求表 1](#_Toc150866436)

[本期計畫(113年)經費需求表 1](#_Toc150866437)

[第四部分、附件 1](#_Toc150866438)

[附件一、相關會議討論紀錄 1](#_Toc150866439)

[附件二、其它有利申請計畫之相關文件 1](#_Toc150866440)

# 第一部分、計畫申請表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 計畫名稱 |  | | | | | | | |
| 申請單位 | ○○○○○○學校○○○○○○**學院** | | | | | | | |
| 參與學系 | 若有學系曾參與過第一期新工程計畫，請標註計畫期間。  例如:化學工程學系、土木工程學系(A類計畫、期程：自108年5月起至112年01月止)、材料科學與工程學系 | | | | | | | |
| 全程計畫期程 | 自112年4月至116年1月31日止 | | | | | | | |
| 年度計畫期程 | 自113年2月至114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  (E) | 計畫總經費  (含自籌款)  (F=D+E) |
| 人事費  (A) | 業務費  (B) | | 設備費  (C) | | 合計(D=A+B+C) | |
| 不得超過(D)之50% |  | | 不得超過(D)之30% | |  | | 不得少於(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它政府機關補助？  □ 是（續填右側）  □ 否 | | | □科技部 □申請中 □已獲補助  □教育部 □申請中 □已獲補助  □其它 □申請中 □已獲補助 | | | | |
| 聯絡資訊 | | | | | | | | |
| 計畫主持人 | 姓名： | 服務單位：  職稱： | | | | 公務電話：  公務信箱： | | |
| 共同主持人  (自行增列) | 姓名： | 服務單位：  職稱： | | | | 公務電話：  公務信箱： | | |
| 計畫聯絡人 | 姓名： | 服務單位：  職稱： | | | | 公務電話：  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

# 全程計畫(四年期)說明

## 總體計畫目標、課群架構及分年推動重點

## 主題課群教育目標與核心能力培育

## 現況分析(含第一年推動成果及苗圃工作坊)

1. 現行學院課程地圖或共同必修課程結構

填寫建議：

1.請以表或圖的方式呈現現行及重整後之學院課程地圖或共同必修課程結構，具體說明所重整或變革的課群課程內容、第一年已完成之開授進度及後續時程規劃，並明確指出變革前後之差異。

2.請註明校訂必修課、院/系訂必修課、系訂選修課、系外選修，以及學分結構、學分認定系統規劃及實施方法。

1. 教學發展現況評估

填寫建議：

請說明目前學院內跨領域人才培育模式的現況、學院現有資源之優點和缺點、第一年跨領域主題式課群開授執行經驗等。

1. 跨領域教師發展與苗圃工作坊推動現況

填寫建議：請完成下表，說明目前學院內已完成苗圃初階種子教師培訓的人數與名單、以及已開設之苗圃工作坊課程，並補充說明工作坊推動相關成果，例如：學生學習成效、教材資源開發、學校跨領域教學機制等。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 種子教師姓名 | 服務單位 | 職稱 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |

提醒：第二年計畫申請之團隊，計畫成員應至少3位教師完成**種子教師研習**，其中應包含至少1位計畫主持人或協同主持人。全程結束應超過6-8位教師、助教或行政同仁完成研習。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 工作坊名稱 | 產業議題 | 與課群之連結 | \*X/Y | 時間  與地點 | 講師 | 參與學員人數 |
| 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 |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |

推動成果：

1. 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，說明學院推動主題式課群、**苗圃工作坊**可能面臨的困難與挑戰。

## 計畫經費與資源整合

(一)全程經費需求預估

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年度  經費項目 | | 112年度 以實際狀況填寫 | 113年度 | 114年度 | 115年度 | 合計 |
| 申請 教育部補助 | 人事費 |  |  |  |  |  |
| 業務費 |  |  |  |  |  |
| 設備費 |  |  |  |  |  |
| 學校自籌 | |  |  |  |  |  |
| 合計 | |  |  |  |  |  |

(二)經費使用規劃

填寫建議：請說明本次教育部補助經費主要用途，如何運用以達成計畫預期成效

(三)資源整合及永續推動規劃

請說明學院將整合哪些資源(例如跨界師資團隊、人力配置、軟硬資源搭配等)、如何整合，來落實新工程教育及對永續推動的規劃。

# 本期(113)實施規劃

## 主題式課群規劃概念與預定開發課群清單

1. 課群整體規劃概念及分年開發重點

填寫建議：

* + - 1. 請說明串聯跨域教學課群主題選定的理念，其理念將如何呼應學院核心能力養成目標的課程設計來落實，並說明銜接專業知識與跨域整合所需之授課綱要，其共識將如何達成以及對應的課程規劃等。
      2. 主題式課群規劃的整體概念與課程間的專業知識如何以共同主題(次主題)串聯及分年開發重點
      3. 請說明如何開發與持續開設課群，例如課群試教、正式授課及調整機制。  
         (提醒:第2年(本年度)起應持續開設已執行之課群，並檢討、改良與精進課程內容)。

1. 預定開發跨院課群課程清單

填寫建議：

1. 請就課群開發總規劃依年度敘明已開發(含執行進度)與預定開發之內容。
2. **課群執行進度(%)計算方式：**(已開設課程數/課群所包含課程總數)\*100%，例如：該課群共包含5門課程、已開設4門，執行進度為4/5\*100％ = 80%。百分比(%)請計算至小數點第1 位，四捨五入為準。

(提醒:

1.建構至少3個跨域主題式課群，且不得與其它跨系課群重複(A+計畫)，並依循每一課群須包含至少3門以上課程。

2.計畫第1年(112)結束前開始院課群課程之教授，並於計畫第2年(113)結束前執行完至少1個院主題式課群；計畫第3年結束前應執行完成至少3個院主題課群，及完成主題式課群相關教材發展。)

3.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 | 參與學系 | 修課年級 | 開設年度 (計畫年度) | 開設 學年 | **列入畢業學分數** | **課群執行進度(%)** |
| 1 |  |  | □系訂必修  □系訂選修  □系外選修  □校訂必修 |  |  |  | \_\_\_\_\_\_學年  □上學期  □下學期 |  |  |
|  | □系訂必修  □系訂選修  □系外選修  □校訂必修 |  |  |  | \_\_\_\_\_\_學年  □上學期  □下學期 |  |
|  | □系訂必修  □系訂選修  □系外選修  □校訂必修 |  |  |  | \_\_\_\_\_\_學年  □上學期  □下學期 |  |
| 2 |  |  | □系訂必修  □系訂選修  □系外選修  □校訂必修 |  |  |  | \_\_\_\_\_\_學年  □上學期  □下學期 |  |  |
|  | □系訂必修  □系訂選修  □系外選修  □校訂必修 |  |  |  | \_\_\_\_\_\_學年  □上學期  □下學期 |  |
|  | □系訂必修  □系訂選修  □系外選修  □校訂必修 |  |  |  | \_\_\_\_\_\_學年  □上學期  □下學期 |  |
| 3 |  |  | □系訂必修  □系訂選修  □系外選修  □校訂必修 |  |  |  | \_\_\_\_\_\_學年  □上學期  □下學期 |  |  |
|  | □系訂必修  □系訂選修  □系外選修  □校訂必修 |  |  |  | \_\_\_\_\_\_學年  □上學期  □下學期 |  |
|  | □系訂必修  □系訂選修  □系外選修  □校訂必修 |  |  |  | \_\_\_\_\_\_學年  □上學期  □下學期 |  |

(表格如有不足，請自行增列。)

1. 請詳述**本期(113)**預定開設的主題式課群

請自行複製下表格式，一個課群填一張表；對應開發之教材請統一彙整於113教材開發規劃表

提醒:第1年(112)結束前需開始教授院課群課，計畫第2年(本年度)結束前執行完至少1個院主題式課群

【主題式課群○】

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課群名稱 |  | | | | | | | | |
| 開發學院 |  | | | | | | | | |
| 參與學系 |  | | | | | | | | |
| 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  (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) | | 課程屬性 | 授課時數 | **列入畢業學分數** |
| (自行增列) |  | 學年  學期 | |  | □講習□實驗  □實作□實習  □其它 | | □系訂必修  □系訂選修  □系外選修  □校訂必修 |  |  |
|  |  | 學年  學期 | |  | □講習□實驗  □實作□實習  □其它 | | □系訂必修  □系訂選修  □系外選修  □校訂必修 |  |  |
|  |  | 學年  學期 | |  | □講習□實驗  □實作□實習  □其它 | | □系訂必修  □系訂選修  □系外選修  □校訂必修 |  |  |
| **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)，並依專業知識透過主題串聯的邏輯呈現學習順序(可參考<https://www.neemec.org.tw/subject-matter/> 課群教材內之**「專業知識串聯表」**) | | | | | | | | | |
| **教學方式與評量機制** | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | |
| **教學量能規劃** | | | | | | | | | |
| 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**113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 | | | | | | | | | |

1. 請簡述**後續年度(114-115)**預計開發之課群規劃方式和師資

（提醒：第 3 年除持續優化與開設已執行之課群，於計畫第 3 年結束前應完成 3 個院級主題式課群開設。）

請自行複製下表格式，一個課群請填一張表

【主題式課群○】

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課群名稱 |  | | | | | | | | |
| 開發學院 |  | | | | | | | | |
| 參與學系 |  | | | | | | | | |
| 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  (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) | | 課程屬性 | 授課時數 | **列入畢業學分數** |
| (自行增列) |  | 學年  學期 | |  | □講習□實驗  □實作□實習  □其它 | | □系訂必修  □系訂選修  □系外選修  □校訂必修 |  |  |
|  |  | 學年  學期 | |  | □講習□實驗  □實作□實習  □其它 | | □系訂必修  □系訂選修  □系外選修  □校訂必修 |  |  |
|  |  | 學年  學期 | |  | □講習□實驗  □實作□實習  □其它 | | □系訂必修  □系訂選修  □系外選修  □校訂必修 |  |  |

|  |
| --- |
| **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<https://www.neemec.org.tw/subject-matter/> 課群教材內之**「專業知識串聯表」**) |

1. **本期(113)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 (將使用的課程) | 教材型態  (**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  月，計 個月 |
|  | yyy  zzz |  |  |  | 年 月至  月，計 個月 |
|  | B | bbb |  |  |  | 年 月至  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%。**

## 苗圃工作坊議題與課程規劃

1. 推動重點

說明：

* + - 1. 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。
      2. 觸及的跨領域議題、真實產業議題、涉及的SDGs或淨零減碳議題。
      3. 請說明以上規劃與第一年計畫執行之延續性與關聯性。

1. 計畫成員

說明：

1. 請說明苗圃工作坊推動之團隊組成現況與分工方式。若第二年核心推動成員需做異動，亦請於此處說明異動名單。
2. 苗圃工作坊諮詢委員名單與合作現況。若第二年苗圃教練諮詢委員需做異動，亦請於此處說明異動名單。
3. 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，並提出工作坊總表與詳細規劃表。

【苗圃工作坊總表】

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |  |  | ■手冊(必選)  □表單  □評量工具  □其它\_\_\_ |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |

提醒:

1. C類計畫請至少規劃3場跨領域設計思考工作坊，其中至少2場問題探索型(X)工作坊，至少1場應與SDGs或淨零減碳趨勢相關。
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112年徵件須知附件2-1。

【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 |  |  | 🞏問題探索型(X)  🞏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 |
|  |  |  |  |  |  |

請自行增列

1. 預定招生對象/人數：學校/系所/大學部/碩士班/博士班

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 學校 | 系所 | 大學部/碩士班/博士班 | 人數 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

學員安排請兼顧領域多元性

1. 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。
2. 工作坊議程安排（包括第一、二天議程規劃），請詳填下列表格

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.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 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| B.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 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

\*「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。

表格不足請自行增列

1. 其它有助落實本跨領域教學實施之規劃

說明：請說明計畫推動跨領域教學之策略、方法等相關規劃。請簡述第一年執行後反思或執行困境，規劃第二年預計推動之策略與方法，加強計畫垮領域教學之落實。

## 制度性及組織性配套機制

(申請學院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)

1. 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。

1. 教師發展

填寫建議：

請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「一(三)請詳述本年度(113)預定開設的主題式課群」表中的教學方式與教學量能規劃相呼應。

1. 教學與行政機制

填寫建議：

請說明如何建立推動院層級主題式課群所需制度面之配套機制，(例如：主題式課群與既行課程同步實施，學生轉換班級、重修課程時所涉之行政程序、跨系教學學分計算等)。

## 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。)

1. 學院課群總體核心能力養成目標

填寫建議：

請列出院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。類似內容可參考總辦公室編製的 Instructional Rubric 參考範例: 學生核心能力精熟度評量之質性描述。

1. 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。

1. 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院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。

1. 苗圃工作坊之教學成效評估方式和工具

說明：請規劃工作坊課程評量的設計與學生學習的成果檢核方法，著重在學生使用設計思考的進行問題探究歷程的學習成效評估。各計畫亦可使用苗圃計畫辦公室所提供「跨領域學習成效問卷」，針對工作坊上課學員進行問卷施測，資料由計畫辦公室進行彙整，提供各校進行成果分析。

## 其它有助本計畫推行之規劃

若有對應之具體可供查核之佐證資料請統一彙整於附件二。

# 本期預定執行進度及查核點

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

(表格如有不足，請自行增列)

# 本期(113年)預期成效

1. **量化績效**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 主要績效指標 | | 目標數量 | 備註說明 |
| 主題式課群 | 新舊課程連結比較圖(表)數 |  |  |
| 參與本計畫**課程**數(計畫全期) |  |  |
| 本期實際開課**課程**數 |  |  |
| 本計畫開發**課群**數(計畫全期) |  |  |
| 本期實際開課**課群**數 |  |  |
| 總整課程開設數 |  |  |
| 跨域學習 （若有跨學系共同開課請填） | 參與學系/所數 |  |  |
| 跨學系開課教師數 |  |  |
| 跨學系修課學生數 （開課學系外之學生，若為院或校課程，則計算總學生數） |  |  |
| 新教材開發 | 主題式課群教材成果 (依總辦格式，1課群1份) |  |  |
| 自行開發之課程教材總數 |  |  |
| 教科書 |  |  |
| 講義 |  |  |
| 教學影片 |  |  |
| 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與回收率 |  |  |
| 小組專案發表成果數 |  |  |
| 核心能力精熟度之評量指標開發數 |  |  |
| 成效評估相關問卷開發數 |  |  |
| 其他 (請自由增列項目) |  |  |
| 合作企業 |  |  |  |
| 苗圃工作坊 | 完成種子教師研習人數 |  |  |
| 辦理工作坊場次數 |  |  |
| 學員參與人次 |  |  |
| 其他成果(如手冊、教材開發數) |  |  |
| 諮詢委員與計畫交流活動場次數 |  |  |
| 其他 | (若有其他亮點績效項目請自行增列) |  |  |

* **目標數量設定原則上應與本計畫書前項之規劃內容相呼應。**
* **除表格中所列指標外，亦鼓勵自行增列其他亮點績效項目。**

1. **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。

# 主持推動團隊資料表

(每人簡歷以2頁為限)

1. 個人資料

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓 名  職 稱 |  | 公務電話：  公務傳真：  公務信箱： |  |
| 於本計畫擔任職務 |  | 於本計畫負責任務 |  |

1. 主要學歷

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 畢業學校 | 國 別 | 科 系 別 或 主 修 學 門 | 學　　位 | 起 迄 年 月 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. 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 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. 近五年內曾講授過之課程
2. 近五年內重要相關著作 (請擇重要者列述至多5項即可)
3. 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)
4. 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、經費需求表

## 本期計畫(113年)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：□無 □有** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **經費項目** | | **細部經費明細(請條列算式)**  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**   1. 藍字為提醒編列原則及基準，藍字看完請刪除 2. 紅字請勿刪除。 |
| **人事費** | 專任助理 | (1)薪資：○元/月×○月×○人=○元  (2)年終獎金:  (3)勞健保:  (4)勞工退休金或離職儲金:  (5)補充保費（雇主負擔）:(2) ×2.11%  小計=(1)+(2)+(3)+(4)+(5)= | | |  | * 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。 * 專任助理津貼依學校規定敘薪(請附相關證明)。 * 年終獎金：本計畫一年最多可編列1.5個月。 * 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 | (1)5,000元/月\*○月\*○人=○元  (2)補充保費（雇主負擔）: (1) ×2.11%=○元  (3)勞保、勞退：  小計=(1)+(2) +(3)= 元 | | |  | * 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。 |
| **人事費小計**   * 人事費占總經費之比例不得超過50%。 | | | |  | 【自籌款】OOOO元  【補助款】OOOO元  **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。** |
| **新工程計畫業務費** | 出席費/  主持費/  諮詢費/  引言費 | 1.○元×○人次＝○元  2.補充保費（雇主負擔）: (1) ×2.11%=○元  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。  請簡述估算方式:  **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。** |
| 講座鐘點費 | 1.內聘○元×○人次＝○元  2.補充保費（雇主負擔）: (1) ×2.11%=○元  3.外聘○元×○人次＝○元  4.補充保費（雇主負擔）: (1) ×2.11%=○元  小計=1.+2.+3.+4.= 元 | | |  | **依行政院「講座鐘點費支給表」(107.02.01生效)規定辦理。**  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。  請簡述估算方式: |
| 教材發展費 | 新工程部分 | | |  | * 每人每月以5,000元為上限。不得超過業務費總額之**20%** * 本項申請之人月數，請與本年度「教材規劃表」一致 * 依學校需求，“得”編列2代健保 |
| 資料蒐集費 |  | | |  | * **核實報支** * 合計以30,000元為限。 |
| 工讀費/工作費 | 1.○人時(或人日) x ○元= ○元  2.補充保費（雇主負擔）: (1) ×2.11%= 元  3.勞保、勞退： 元  小計=1.+2.+3.= ○元 | | |  | **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。(113.1.1勞動部調升基本時薪為183元)**  **­** 請衡酌兼任助理人數，依課程實際需求編列工讀費。  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，**但不含紙張、文具、碳粉匣等一般耗材**。   請說明估算方式:  **核實報支** |
| 交通費(校外專家) | ○元×○人次＝○元 | | |  | ­ 校外專家學者國內交通費  **依國內出差旅費報支要點核實報支。** |
| 國內差旅費(計畫成員) | 1.交通費：○元×○人次＝○元  2.雜費：○元×○人次＝○元  小計=1.+2.= ○元 | | |  | ­ 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。  請簡述估算方式:  **依國內出差旅費報支要點核實報支。** |
| 交通費(學生校外學習) | ○元×○人次/車次＝○元 | | |  | ­ 辦理學生校外學習活動所需國內交通費(含租車)等。  請簡述估算方式:  **依國內出差旅費報支要點核實報支。** |
| 膳費 | ○元×○人次＝○元 | | |  | ­**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。核實報支**  請簡述估算方式: |
| 宿費 | ○元×○人次＝○元 | | |  | ­ 每人每日住宿費上限2000元  ­ 與會貴賓/計畫成員住宿費。  請簡述估算方式:  **依國內出差旅費報支要點核實報支** |
| 印刷費 |  | | |  | **核實報支** |
| 保險費 |  | | |  | **依「公務人員因公傷殘死亡慰問金發給辦法」辦理，核實報支。**  請簡述估算方式: |
| 場地使用費(含設備租用及場地佈置) |  | | |  | 請簡述估算方式:  **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。**  **核實報支(不含內部場地使用費)** |
| 雜支 |  | | |  | **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**  -有關雜支已涵蓋之經費項目，除特別需求外，不得重複編列。  請簡述估算方式: |
| **新工程計畫業務費小計** | | | |  |  |
| **苗圃工作坊業務費** | 出席費/  主持費/  諮詢費/  引言費 | 1.○元×○人次＝○元  2.補充保費（雇主負擔）: (1) ×2.11%=○元  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。  請簡述估算方式:  **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。** |
| 講座鐘點費 | 1.內聘○元×○人次＝○元  2.補充保費（雇主負擔）: (1) ×2.11%=○元  3.外聘○元×○人次＝○元  4.補充保費（雇主負擔）: (1) ×2.11%=○元  小計=1.+2.+3.+4.= 元 | | |  | **依行政院「講座鐘點費支給表」(107.02.01生效)規定辦理。**  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。  請簡述估算方式: |
| 資料蒐集費 |  | | |  | * **核實報支** * 合計以30,000元為限。 |
| 工讀費/工作費 | 1.○人時(或人日) x ○元= ○元  2.補充保費（雇主負擔）: (1) ×2.11%= 元  3.勞保、勞退： 元  小計=1.+2.+3.= ○元 | | |  | **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。(113.1.1勞動部調升基本時薪為183元)**  **­** 請衡酌兼任助理人數，依課程實際需求編列工讀費。  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，**但不含紙張、文具、碳粉匣等一般耗材**。   請說明估算方式:  **核實報支** |
| 交通費(校外專家) | ○元×○人次＝○元 | | |  | ­ 校外專家學者國內交通費  **依國內出差旅費報支要點核實報支。** |
| 國內差旅費(計畫成員) | 1.交通費：○元×○人次＝○元  2.雜費：○元×○人次＝○元  小計=1.+2.= ○元 | | |  | ­ 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。  請簡述估算方式:  **依國內出差旅費報支要點核實報支。** |
| 交通費(學生校外學習) | ○元×○人次/車次＝○元 | | |  | ­ 辦理學生校外學習活動所需國內交通費(含租車)等。  請簡述估算方式:  **依國內出差旅費報支要點核實報支。** |
| 膳費 | ○元×○人次＝○元 | | |  | ­**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。核實報支**  請簡述估算方式: |
| 宿費 | ○元×○人次＝○元 | | |  | ­ 每人每日住宿費上限2000元  ­ 與會貴賓/計畫成員住宿費。  請簡述估算方式:  **依國內出差旅費報支要點核實報支** |
| 印刷費 |  | | |  | **核實報支** |
| 保險費 |  | | |  | **依「公務人員因公傷殘死亡慰問金發給辦法」辦理，核實報支。**  請簡述估算方式: |
| 場地使用費(含設備租用及場地佈置) |  | | |  | 請簡述估算方式:  **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。**  **核實報支(不含內部場地使用費)** |
| 雜支 |  | | |  | **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**  -有關雜支已涵蓋之經費項目，除特別需求外，不得重複編列。  請簡述估算方式: |
| **苗圃工作坊業務費小計** | | | |  | **本案經費本部補助新臺幣50萬元辦理，凡經本部審查核定補助之計畫，應於本部最終核定補助經費內，控留新臺幣50萬元辦理。** |
| **業務費小計** | | | | |  | 【自籌款】OOOO元  【補助款】OOOO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】OOOO元  【補助款】OOOO元  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）** | | | | |  | **本部補助 元**  **學校自籌 元** |
| **補（捐）助方式：**  全額補（捐）助  部分補（捐）助  指定項目補（捐）助是否  【補（捐）助比率　　％】  **地方政府經費辦理方式：**  納入預算  代收代付  非屬地方政府 | | | | **餘款繳回方式**：  繳回  依本部補（捐）助及委辦經費核撥結報作業要點辦理  **彈性經費額度：**  無彈性經費  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。 | | | | | | |

# 第四部分、附件

## 附件一、相關會議討論紀錄

檢附系級以上相關行政規劃與配套措施討論之正式會議紀錄(如:院務會議、跨系課程討論會議、課程委員會會議、諮詢委員會會議等)，並請註明與本計畫相關「課程的變動」等決議事項。

## 附件二、其它有利申請計畫之相關文件

請提供具體且可供查核之佐證資料，並自行整理編列目錄。