



# CEO微學程— 專業領域技術長微學程 計畫徵件說明



**1** 計畫緣起與運作說明

**2** 重組課程與課程模組

**3** 徵件期程與申請方式

**4** 常見問題與培力工坊

# 政策與時代的趨勢

1

導入真實  
世界議題

政策

聯合國在2018年的發表了「想像2050研究計畫(TWI2050)」，其中「六大轉型行動領域」成為教育部自108年度起推動臺灣永續發展的目標。

2

素養導向  
整合學習

政策

因應未來人才需求，108課綱強調素養導向、跨領域統整、探究實作學習，加上線上學習普及，知識取得容易，「整合知識」與「觸類旁通」成為重要能力。

3

跨域實務  
創新教學

時代

未來產業不只需要單一專業，而是集結多個領域知識；學生進入職場，將會面臨不斷調整的產業結構，面臨的問題也將會越來越複雜。

# 專業系所 想培育什麼樣的人才？

基層人員

工程師

廠長

CEO

# 高科大可以培育這樣的人才

企業菁英

專業  
技能

技術長  
廠長  
高階主管

跨域  
素養

專業領域技術長微學程  
(以學系為單位提出)

核心主題

培養職場  
跨域素養

教師社群

結合跨域  
教學共授

共構模組

共構模組  
引導跨域

重組課程

盤點知識  
重組課程

教學研究

創新教學  
發展研究

跨域實作

師生跨域  
共創實作

# 徵件說明

## 運作模式

### 申請條件

- 以學系為申請單位
- 每單位限申請一案
- 計畫主持人為專任 / 專案教師

### 計畫期程

一學年  
(以學年度為單位)

### 經費補助

每案以15萬元  
為上限

### 教學獎勵

- 跨域教學卓越獎：6萬元
- 跨域教學傑出獎：5萬元
- 跨域教學優良獎：4萬元  
(以計畫團隊為單位)

## 計畫內容

### 1. 核心主題

- 專業領域技術支持
- 職場所需跨域素養
- 結合永續發展議題
- 培養問題解決能力

### 2. 教師社群

- 6位以上教師組成
- 跨系級學術單位教師
- 專任、專案、兼任與業師

### 3. 共構跨域課程

- 5學分 / 90小時為原則
- 經重組後的課程模組
- 1/3課程雙師共時授課
- 需在大學部課程執行
- 學期式或密集式授課

### 4. 實作成果

- 學生：融入跨域素養的實作成果
- 教師：
  1. 教學實踐研究計畫
  2. 教材或單元教案

## 溫馨小提醒 1

# 在計畫開始前

1

### 設定目標

#### 人才培育方向

設定學生未來職涯發展方向：

- 企業的技術長(CTO)
- 產業的經營者(廠長)
- 部門的高階主管

2

### 培養能力

#### 盤點跨域素養

為培養學生具備未來職涯發展所需技能，盤點需要的專業技能與跨域素養

3

### 跨域合作

#### 招募跨域師資

邀請不同領域的教師籌組跨域教師社群，共構課程模組，推動雙師共授與跨域教學

## 溫馨小提醒 2

# 如何解構與重組課程大綱

何謂「解構與重組課程大綱」？  
盤點解決問題時需要的**知識、技能**，  
重新設計與組合課程內容，  
以培育學生擁有相應的能力。

優勢：  
經過盤點所需知識與技能而重組的課程，  
讓不同領域的教師進入課堂共時授課，  
**直接在課程內進行跨域學習，培養「跨域素養」。**

### 重組課程三步驟

#### STEP 1 人才培育目標

探究產業需求，鏈結系所職涯發展，找尋人才培育目標與主題

#### STEP 2 需要知識技能

盤點真實問題所需的知識、技能及跨域素養

#### STEP 3 共構課程內容

導入跨域教師及業師，結合知識點與跨域素養，重新組合課程內容

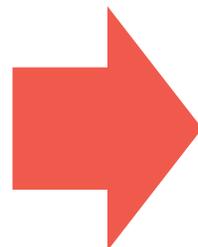
# 重組課程範例

課程名稱：半導體製程

## 重組前

- 教學目標**
- 半導體產業及製程技術
  - 了解相關設備材料及限制

元件製作基本課程	積體電路介紹與歷史	晶圓製造與矽晶圓	積體電路製程技術	IC製成技術介紹	未來技術發展趨勢	期中考、期末考
6小時	2小時	8小時	8小時	6小時	2小時	4小時



## 重組後

- 教學目標**
- 高階封裝與異質整合技術
  - 結合AIoT應用與5G通訊技術

資訊	電子	光電				
數位邏輯原理與設計	電子儀表與積體電路	光電元件與量測	綠能積體電路設計	半導體製作與實驗	積體電路製程技術	未來技術發展趨勢
2小時	2小時	2小時	2小時	8小時	8小時	2小時
程式語言與程式設計						評量與期末實作發表
2小時						8小時

專業知能為主的課程設計

1. 半導體專業知識點
2. 跨域素養(資訊、電子、光電)
3. 實作發表

# 課程模組範例

## 半導體科技產業技術長微學程

-  **教師** 半導體工程系  
專任教師
-  **教師** 半導體工程系  
專案教師
-  **教師** 智慧商務系  
專任教師
-  **教師** 資訊管理系  
專任教師
-  **業師** 綠色供應鏈企業  
CSR委員會主席
-  **業師** 半導體科技公司  
技術長



-   **(微學分課程)**  
**產業技術**  
1學分/18小時
-   **(學分課程)**  
**電腦網路概論**  
3學分/54小時
-   **(微學分課程)**  
**淨零永續**  
0.5學分/9小時
-   **(微學分課程)**  
**智財專利**  
0.5學分/9小時

- 產業研發管理與技術策略實務(6H)
- 智慧物聯網技術與商務策略(6H)
- 半導體技術策略與藍圖規劃(6H)
- 迎接數位轉型大趨勢(9H)
- 智慧科技與企業創新契機(9H)
- 人工智慧實務應用(36H)
- 供應鏈綠色轉型(3H)
- 綠色新能源技術與應用(3H)
- 淨零排放國際規範與因應策略(3H)
- 產業分析與企業專利營運(3H)
- 全球專利佈局與營運策略(3H)
- 企業智慧財產風險與因應(3H)



- (教師)**  
**教學實踐  
研究** **2篇以上**
- 以「跨域素養」培育半導體發光人才之教學實踐
- 提升學生學習成效之教學實踐研究：設計本位研究的半導體科技人才培育
- (學生)**  
**跨域實作  
作品** **1項以上**
- 「半導體玩跨域」專題競賽 EX：電阻式記憶體於神經網路與物聯網安全性的硬體應用
- (教師)**  
**共備教材  
或單元教案** **每門課  
至少一件**

**跨系教師社群**  
(6位以上跨系級學術單位教師組成)

**跨域課程模組**  
(5學分/90小時為原則的課程模組)  
(1/3 以上課程由雙師共時授課)

**跨域實作成果**  
(扣緊計畫目標精神並融入跨域素養)

# 徵件期程與申請方式



## CEO微學程計畫

徵件連結



<https://reurl.cc/pLmO1l>

(要點與申請格式)

## 本案使用高科大高教深耕計畫網站辦理徵件

深耕網站  
使用說明



<https://reurl.cc/mlq8VV>

(影片)

申請流程  
使用手冊



<https://reurl.cc/0ED719>

(手冊)

# 想申請計畫的學系，可以這樣做

## 時程說明

5月	6月	7月	8月
----	----	----	----

於系課程委員會  
或系務會議討論

撰寫計劃申請書

共構2-3門課的課程模組  
解構與重組課程設計

6/16(五)  
申請截止

教務處  
公告結果

開始執行計畫

### 課務組開課時間

【第一階段】

5/15(一)-5/24(三)

【第二階段】

5/29(一)-6/2(五)

# 常見問題

**Q1** 如因為申請本計畫而使得教師授課鐘點增加，是否增加老師超鐘點的上限？

- ◆ 本案授課時數依據「國立高雄科技大學教師授課時數合計要點」規定辦理。
- ◆ 建議申請計畫之師長能盤點現有課程，透過不同專業的教師跨域共構後進行課程重組。

**Q2** 計畫要求雙師授課，是否需要依照「跨領域共授課程」的規定辦理？

- ◆ 本案之雙師共授課程依據「國立高雄科技大學開設跨領域共授課程實施要點」規定辦理。
- ◆ 本案之雙師授課包含業師，依據「國立高雄科技大學遴聘業界專家協同教學實施要點」辦理，建議申請計畫之師長能提早規劃課程設計，並與系上充分溝通，以利計畫執行。

# 常見問題

Q3

經費會依學分或授課時數的多寡而核定嗎？

- ◆ 每案補助業務費金額上限為15萬元整，依整體方案規劃內容審查結果而核給經費。

Q4

執行本專案，需要額外產出教材或其他要求嗎？

- ◆ 執行本專案之成果須提供成果報告書及實作成果。
- ◆ 實作成果包含：
  - 1、學生：一項以上扣緊本計畫目標精神與符合教學目標的跨域實作，並說明如何融入專業知能與跨域素養，及其應用範疇與知識理念。
  - 2、教師：
    - (1)教學實踐研究計畫2案以上
    - (2)每門課皆需繳交共備課程教材或單元教案1件以上

# 常見問題

Q5

課程規劃表都已經定案了，這學期來不及調整了，怎麼辦？

- ◆ 本案課程模組由5學分/90小時以上課程組成，課程類型包含學分課程與微學分課程。
- ◆ 建議師長可以將「現有的課程」，透過不同專業教師的跨域共構後，進行課程解構與重組，創新現有課程內容；如仍有調整課程規劃表需求，可於下一學期(年)再調整。

Q6

計畫要求雙師授課，請問是否可以規劃外聘講師的方式入班共授？

- ◆ 本案之雙師共授可以是跨領域共授課程、業師協同教學，亦可規劃外聘講師的方式進行雙師共授。
- ◆ 建議師長於計畫申請書的附表「課程大綱」內詳細說明共授的內容，並清楚呈現雙師共授的方式與培養能力。

# 常見問題

**Q7** 教師社群由六位以上跨系級學術單位教師組成，如果都是由兼任老師組成，是否可行？

- ◆ 依據要點第二點規定，計畫主持人應為本校專任/專案教師。
- ◆ 本專案精神為引導各系思考培育專業領導者所具備之核心能力，並於各系課程規劃表內之課程，思考跨領域課程模組的課程設計，故跨領域教師社群組成鼓勵以本校跨兩個系以上之專任案老師為主，兼任教師與業界教師為輔。

**Q8** 專案名稱是專業領域技術長微學程，簡稱為CEO微學程，但是CTO與CEO培育的方向應該是不同的。

- ◆ 本案以跨領域學習為主軸，希望培養學生未來進入職場的跨域素養，可由學系自行規劃以執行長(CEO)或技術長(CTO)來做為培育方向。

# 常見問題

**Q9** 課程模組設計必須滿足5學分/90小時的規劃，是否為學分跟學時都要同時滿足？

- ◆ 本案之課程模組由5學分或授課時數合計90小時為原則之課程組成。
- ◆ 可由學系自行規劃課程模組，「學分」或「學時」擇一計算即可。

**Q10** 實作成果必須繳交教學實踐研究2案以上，是指要申請2案還是通過2案？

- ◆ 依據要點第六點規定：於計畫執行結束後，團隊成員應申請最近一年度之教育部大專校院教學實踐研究計畫至少2案。
- ◆ 故本案是需要「申請」教學實踐研究計畫2案以上。

# 系列活動-跨域教學與增能實踐

## 講座

### 跨域課程設計佳+

112年3月31日(五)10:00-12:00

亞洲大學  
基礎醫學暨生物技術系  
施養佳助理教授

### 從教學活動到議題導向 學習行動跨域之旅

112/4/21(五)10:10-12:00

高雄醫學大學  
口腔衛生學系  
黃詠愷教授

## 工作坊

### 跨域教學增能實踐工作坊

—日期與主題—

112年5月19日(五)9:00-16:00

跨域社群合作與探索心法

112年5月20日(六)9:00-16:00

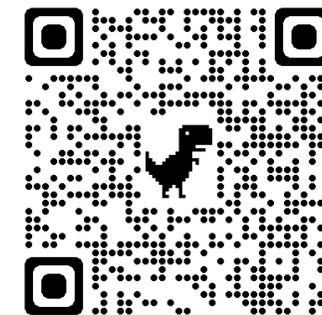
跨域議題教與學方法設計

—師資—

臺北醫學大學

通識教育中心 邱佳慧主任

跨域學習中心 王明旭主任



報名連結

<https://reurl.cc/d7lo3M>

跨域學習是一個過程

希望透過計畫提供學習者

多元嘗試的**學習契機與引導**

點燃學習者的跨域學習動機

謝謝您的聆聽，誠摯邀請您  
一同走向跨領域學習新方向

