#### 國立中興大學 111 學年度第 2 次校課程委員會會議紀錄

時間:112年03月28日中午12時10分

地點:圖書館 7F 第一會議室

主席: 梁振儒教務長

紀錄:趙潔怡行政辦事員

#### 壹、主席致詞:

#### 貳、工作報告:

- 一、本次校課程委員會共11 案,相關提案皆經由系級、院級課程委員會討論通過後,提送本次會議審議。
- 二、111 學年度第二學期共開授 26 門遠距教學課程(11 門課程屬同步遠距教學,14 門課程屬非同步遠距教學,1 門課程屬同步與非同步混成式遠距教學)相關資料請詳見附件1 (P11-P14)。
- 三、本校自99學年度第2學期開始獎勵開設全英語學程,截至本學期共有:
  - (一)5個全英語學位學程/系所:國際農企業學士學位學程、國際農學碩士學位學程、中研院國際研究生「分子與生物農業科學學程」、臺灣與跨文化研究國際博士學位學程、全球事務研究跨洲碩士學位學程。
  - (二)亞洲與中國研究碩士學分學程(全英語授課)、獸醫科學學分學程(全英語學程)、管理理論與實務碩士學分學程(全英語學程)及生命科學學分學程(全英語學程)。
  - (三)111 學年度第2 學期共開設330 門英語授課課程,其中294 門成班(不含大一英文)。
- 四、本校 111 學年度第 2 學期提供學生申請之學分學程如下:

(一)學士班各類跨領域學分學程:15個。

| 序號 | 學分學程名稱     | 序號 | 學分學程名稱             |
|----|------------|----|--------------------|
| 1  | 農村休閒事業管理學程 | 2  | 食品加工與管理學程          |
| 3  | 植物生物科技學程   | 4  | 環境生物科技學程           |
| 5  | 防災科技學程     | 6  | 數位人文與資訊應用學程        |
| 7  | 永續環境學程     | 8  | 日本與亞太區域研究學分<br>學程  |
| 9  | 創業學分學程     | 10 | 農場場長學分學程           |
| 11 | 資料科學學程     | 12 | 廢棄物利用之循環經濟學<br>分學程 |

| 13 | 畜牧場智慧管理學分學<br>程 | 14 | 華語教學學程 |
|----|-----------------|----|--------|
| 15 | 教育大數據學分學程       | _  | _      |

(二)研究生各類跨領域學分學程:5個。

| 序號 | 學分學程名稱              | 序號 | 學分學程名稱                   |
|----|---------------------|----|--------------------------|
| 1  | 生技產業管理暨創業<br>碩士學分學程 | 2  | 亞洲與中國研究碩士學分學<br>程(全英語授課) |
| 3  | 獸醫科學學分學程<br>(全英語學程) | 4  | 管理理論與實務碩士學分學<br>程(全英語學程) |
| 5  | 生命科學學分學程 (全英語學程)    | -  | _                        |

五、本次會議檢討近10學期(106學年度第二學期起至111學年度第一學期止)曾開設但未成班1次(含)以上科目結果共計100門,計刪除12門、保留88門。

【歷次校課程委員會檢討近10學期未成班科目數統計】

| 歷次會議檢討結果 | 109 學年度第<br>二次校課程<br>委員會 | 110 學年度第<br>一次校課程<br>委員會 | 110 學年度第<br>二次校課程<br>委員會 | 111 學年度第<br>一次校課程<br>委員會 | 本次校課程<br>委員會 |
|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|
| 刪除       | 4                        | 8                        | 8                        | 7                        | 12           |
| 保留       | 78                       | 85                       | 91                       | 90                       | 88           |
| 科目數合計    | 82                       | 93                       | 99                       | 97                       | 100          |
| 檢討範圍     | 104-2 至                  | 105-1 至                  | 105-2至                   | 106-1 至                  | 106-2至       |
| (學年-學期)  | 109-1                    | 109-2                    | 110-1                    | 110-2                    | 111-1        |

## 參、上次會議執行情形:

案 號:第一案 提案單位:課務組

案由:有關 106 學年度第一學期起至 110 學年度第二學期止,各學制(不含進修學士班)近 10 學期曾開設但未成班 1 次(含)以上科目統計、檢討結果及下次會議

追蹤檢討範圍,提請同意備查,請審議。

辦 法:經會議通過後,據以辦理。

決 議:照案通過。

執行情形:依決議事項辦理。

案 號:第二案

提案單位:課務組

案 由:通識及學士班(含進修學士班)課程規劃新增、異動及追認案,請審議。

辦 法:經會議通過後,據以辦理開課事宜。

決 議:照案通過。

附帶決議:提前至暑期授課之課程,學生須於次學期(成績登錄學期)具本校在學學生身

分,且無休學,始能登錄該課程成績,請開課單位協助轉知修課學生。

執行情形:依決議事項辦理。

案 號:第三案

提案單位:課務組

案 由:系所碩士班(含碩專班、產業碩專班)、博士班(含國際研究生學程)課程規

劃新增、異動及追認案,請審議。

辦 法:經會議通過後,據以辦理開課事宜。

決 議:照案通過。

執行情形:依決議事項辦理。

案 號:第四案

提案單位:課務組

案 由:有關本校系(所、學位學程)111 年暑假期間開設密集課程追認案,請審議。

辦 法:經會議通過後,據以辦理開課事宜。

決 議:照案通過。

附帶決議:會後由教務處研議提前至暑假授課之密集課程修課學生成績登錄之相關法規可

行性。

執行情形:已研議修正本校暑期斑開授及選修辦法,擬提送下次教務會議討論。

案 號:第五案

提案單位:註册組

案 由:有關本校系(所、學位學程)必修課程異動併同更改畢業條件案,請審議。

決 議:照案通過。

執行情形:依決議事項辦理。

案 號:第六案 提案單位:課務組

案 由:111 學年度第一學期遠距教學課程追認案,請審議。

辦 法:經本次會議通過後,據以辦理開課事宜。

決 議:照案通過。

執行情形:依決議事項辦理。

案 號:第七案 提案單位:課務組

案 由:111 學年度第二學期遠距教學課程新增案,請審議。

辦 法:經本次會議通過後,據以辦理開課事宜。

決 議:照案通過。

執行情形:依決議事項辦理。

案 號:第八案 提案單位:課務組

案 由:學分學程課程規劃異動、停辦案,請審議。

辨 法:經本次會議通過後,據以辨理開課事宜。

決 議:照案通過。

執行情形:依決議事項辦理。

案 號:第九案

提案單位:師資培育中心

案 由:修訂本校「培育中等學校師資職前教育專門課程社會領域歷史專長一覽表」,

請審議。

辦 法:經本次會議通過後,報請教育部核定。

決 議:照案通過。

執行情形:依決議事項辦理。

案 號:臨時動議第一案

提案單位:通識教育中心、註冊組

決 議:照案通過。

執行情形:依決議事項辦理。

#### 肆、提案討論:

案 號:第一案

提案單位:師資培育中心

案 由:因應 2030 雙語政策,訂定本校培育「中等學校雙語教學-註記次專長教育專業

課程」並修正本中心之課程規劃表。

說 明:

一、因應師資職前教育專業課程基準,教育專業課程「中等學校-註記次專長雙語教學」課程架構訂定。

二、各師資培育之大學得依雙語教學需求,規劃各類科師資職前教育課程內含或外加 10 學分為原則之次專長-全英語教學專長或雙語教學專長課程。

三、本中心原規劃「雙語教學專長」師資培育課程,經本校110學年度第二次校課 程委員通過,經教育部專家審查後,依其意見回覆及修正。

四、修正後本校培育中等學校雙語教學師資培育課程一覽表詳見附件2 (P15-P16),本案業經師資培育中心111學年度第1次及第2次課程委員會討論通 過。

五、修正後112學年度師資培育中心課程地圖,請詳見附件3(P17-P24)。

辦 法:經會議通過後,報請教育部核定。

決 議:照案通過。

案 號:第二案 提案單位:課務組

案由:有關 106 學年度第 2 學期起至 111 學年度第 1 學期止,各學制(不含進修學士班)近 10 學期曾開設但未成班 1 次(含)以上科目統計、檢討結果及下次會議

追蹤檢討範圍,提請同意備查,請審議。

說 明:

一、依據前次會議第一案決議事項辦理,各學院檢討科目數統計如下,科目明細表請詳見附件 4 (P25-P34)。

| 單位\檢討結果 | 研究所課程 |    |    | 导  | 人业 |    |    |
|---------|-------|----|----|----|----|----|----|
| 平位\做的后木 | 刪除    | 保留 | 小計 | 刪除 | 保留 | 小計 | 合計 |
| 文學院     | 0     | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 2  |
| 管理學院    | 0     | 2  | 2  | 0  | 1  | 1  | 3  |
| 法政學院    | 0     | 4  | 4  | 0  | 0  | 0  | 4  |
| 農資學院    | 9     | 46 | 55 | 0  | 8  | 8  | 63 |
| 理學院     | 0     | 0  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  |

| 工學院   | 0  | 6  | 6  | 0 | 0  | 0  | 6   |
|-------|----|----|----|---|----|----|-----|
| 電資學院  | 0  | 1  | 1  | 0 | 0  | 0  | 1   |
| 生命科學院 | 0  | 6  | 6  | 1 | 1  | 2  | 8   |
| 獸醫學院  | 2  | 9  | 11 | 0 | 1  | 1  | 12  |
| 總計    | 11 | 75 | 86 | 1 | 13 | 14 | 100 |

二、上述資料經會議通過後,提供各開課單位據以辦理檢討課程予以保留或刪除之 必要性。

三、下次會議擬持續追蹤檢討範圍為107學年度第1學期起至111學年度第2學期。

辦 法:經會議通過後,據以辦理。

決 議:照案通過。

案 號:第三案 提案單位:課務組

案 由:通識及學士班(含進修學士班)課程規劃新增、異動案,請審議。

說 明:

一、各單位新增、異動課程如「學士班/進修學士班課程異動一覽表」;另應用經濟學系、土壤環境科學系新增「農業英文」ESAP 課程/生物產業機電工程學系、 化學工程學系新增「工程英文」ESAP 課程。(請詳見附件 5 (P35-P40))

二、植物病理學系及生物產業管理進修學士學位學程修正「修讀輔系科目學分表」。 (請詳見附件 6 (P41-P42))

辦 法:經會議通過後,據以辦理開課事宜。

決 議:照案通過。

案 號:第四案 提案單位:課務組

說 明:

一、各單位新增、異動課程如「研究所課程異動一覽表」。 (請詳見附件7(P43-P47))

二、112 學年度新增「國際農學博士學位學程」、「亞洲與中國研究英語碩士學位學程」、「生技產業創新研發與管理博士學位學程」,提送課程規劃表審議。 (請詳見附件 8 (P48-P57))

#### 三、暑期授課提請討論:

(一)工學院配合「夏日大學」邀請國外姐妹校教師於 7、8 月期間來台授課, 新增開設「先進 3D IC 堆疊技術」等 4 門夏日大學課程,提請本會審議。 (請詳見附件 9 (P58-P59))

- (二)人工智慧與資料科學碩士在職學位學程配合執行「教育部協助國立大學 資安師資員額請增及彈性薪資計畫」,培育學生成為跨領域人工智慧資 安人才,且讓學程學生更有選課彈性及充裕時間修習畢業所需課程,擬 於暑假期間開設「區塊鍊與虛擬貨幣」課程,提請本會審議。(請詳見 附件10 (P60-P62))
- (三)配合執行「精準健康產業跨領域人才培育計畫」,以下開課單位在計畫 執行期間擬於暑假期間開設多門課程,提請本會審議。(請詳見附件11 (P63-P68))
  - 1. 農業暨自然資源學院開設「綠色健康產業數位科技」遠距課程。
  - 2. 昆蟲學系開設「前瞻性動植物防檢疫的多元健康管理」課程。
  - 3. 轉譯醫學博士學位學程開設「醫學影像系統原理」遠距課程。
- (四)<u>半導體及綠色科技學位學程</u>與台灣積體電路股份有限公司合作,擬於暑假期間開設「半導體設備實務(一)」等四門課程,選修課程之學生須前往台積電位於中科園區之新人訓練中心進行相關課程之教育與實作,提請本會審議。(請詳見附件12 (P69-P74))
- (五)管理學院高階經理人碩士在職專班為讓學生有充裕時間修習畢業所需課程,減少共同選修與專業選修於學期中產生之衝堂現象,且讓未修足核心選修之二年級學生更有選課彈性,每年皆於暑期先行開設第一學期之部分課程讓學生選修,並建議授課教師聘請國外學者專家授課。112年度暑期預計先行開設之課程如下表: (請詳見附件13 (P75-P78))

| 修別     | 課程科目                     |
|--------|--------------------------|
| すないに 仏 | 行銷管理                     |
| 核心選修   | 組織理論與管理                  |
|        | 電子商務                     |
|        | 全球經貿組織                   |
|        | 中小企業管理                   |
|        | 投資分析與管理                  |
| 共同選修   | 產業經濟學                    |
|        | 企業風險管理                   |
|        | 企業倫理                     |
|        | 服務業管理                    |
|        | 企業經營個案研討                 |
|        | (配合 T4 聯合課程-中興、成功、中山、中正) |

辦 法:經會議通過後,據以辦理開課事宜。

決 議:照案通過。

案 號:第五案 提案單位:課務組

案 由:有關 111 學年度本校系(所、學位學程) 課程規劃追認案,請審議。

說 明:

- 一、開設學士班課程之單位:管理學院、語言中心、通識教育中心、生物產業管理 進修學士學位學程,共計4個開課單位、4門課程。
- 二、開設碩士班課程之單位:獸醫學系、生物與永續科技學位學程、工業與智慧科技學位學程、半導體與綠色科技學位學程及全球事務研究跨洲碩士學位學程, 共計 5 個開課單位、13 門課程。
- 三、配合執行教育大數據微學程計畫之開課單位:理學院、應用數學系應用數學組、 應用數學系數據科學與計算組、統計學研究所、資料科學與資訊計算研究所及 圖書資訊學研究所,共計5個開課單位、72門課程。

四、開課明細表及相關會議記錄請詳見附件 14 (P79-P165)。

辦 法:經會議通過後,據以辦理開課事宜。

決 議:照案通過。

案 號:第六案 提案單位:註冊組

案 由:有關本校系(所、學位學程)必修課程異動併同更改畢業條件案,請審議。

說 明:

- 一、外國語文學系碩士班畢業條件明細表,自 112 學年度起調整分組為「文學組」研究生畢業條件明細表、「應用語言學組」研究生畢業條件明細表。(請詳見附件 15 (P166-P168))
- 二、餘必修課程異動併同更改畢業條件案,請詳見附件16 (P169-P171)「必修課程異動併同更改畢業條件一覽表」。

決 議:照案通過。

案 號:第七案 提案單位:註冊組

案 由:有關本校新增系(所、學位學程)新增畢業條件案,請審議。

說 明:

一、112 學年度博士班新增「國際農學博士學位學程」、「生技產業創新研發與管理博士學位學程」;碩士班新增「亞洲與中國研究英語碩士學位學程」,以上

共有3系(所、學位學程)因新增需另提送畢業條件明細表審議。

二、請詳見附件 17 (P172-P176)系所畢業條件明細表。

決 議:照案通過。

案 號:第八案 提案單位:課務組

案 由:遠距教學課程追認案,請審議。(請詳見附件 18 (P177-P202))

說 明:

一、開課單位未及於前次遠距教學委員會及校級課程委員會審議,另以簽呈方式追 認為遠距教學課程,課程如下:

- (一)生命科學院:生命科學系「閱讀與講演生物醫學期刊論文概論」課程。
- (二)通識教育中心:「多元文化在臺灣」課程。

二、本案業經 111 學年度遠距教學委員會第二次會議通過。

辦 法:經會議通過後,據以辦理。

決 議:照案通過。

案 號:第九案 提案單位:課務組

案 由:遠距教學課程新增案,請審議。(請詳見附件 18 (P177-P202))

說 明:

- 一、本次新增共計10門課程,如下述:
  - (一)通識教育中心:新增「中國傳統思想經典選讀」為遠距教學課程。
  - (二)工學院:新增「新創思維與領導力奠基演練課程」為遠距教學課程。
  - (三)醫學院:學士後醫學系新增「臨床健康問題與個案探討」、「預防醫學」、「翻轉教室:精準醫學大數據平台玩上手」及「常見關節疾病與復健治療」,共計4門遠距教學課程。
  - (四)農業暨自然資源學院:新增「綠色健康產業數位科技」為遠距教學課程。
  - (五)生命科學院:轉譯醫學博士學位學程新增「醫學影像系統原理」為遠距教 學課程。
  - (六)理學院:統計學研究所新增「統計圖形辨認」、「函數型資料分析」,共 計2門遠距教學課程。

二、本案業經 111 學年度遠距教學委員會第二次會議通過。

辦 法:經會議通過後,據以辦理開課事宜。

決 議:照案通過。

案 號:第十案 提案單位:課務組 案 由:學分學程課程規劃異動暨追認案,請審議。

說 明:

- 一、各學分學程之異動課程如「學分學程課程異動一覽表」。請詳見附件 19 (P203)
- 二、追認理學院 111 學年度第二學期起新增「教育大數據學分學程」大學部跨領域學分學程,業經簽准(1111800342)同意並經院級課程委員會修正通過,學分學程課程規劃請詳見附件 20 (P204-P213)。

辦 法:經會議通過後,據以辦理。

決 議:照案通過。

案 號:第十一案

提案單位:課務組

案 由:依本校跨領域學分學程實施要點,部份學分學程繼續開設或停辦案,請討論。

說 明:

- 一、依本校「跨領域學分學程實施要點」第15條:學分學程於開設後第五年起, 每學年申請修習人數若未達5人,將提請校級課程委員會討論停止或繼續辦理 該學程。
- 二、依據註冊組受理學分學程申請截止日後統計 111 學年度未達 5 人之學分學程共計 5 個,經請各學分學程召集人評估後,回覆說明表請詳見附件 21

(P214-P218), 簡要彙整如下:

- (一)停辦學程:農村休閒事業管理學程。
- (二)繼續開設:
  - 1. 食品加工與管理學程:將持續透過公文、系所網頁或社群網站等系 統,廣為宣傳。
  - 2. 環境生物科技學程:請各相關課程單位廣為宣傳。
  - 3. 植物生物科技學程:加強宣導學程,鼓勵學生申請,以增加修課人數。
  - 4. 農場場長學分學程:將加強宣傳,除於院網頁及授課教師課堂宣傳學 分學程資訊,並製作文宣分派所屬系所予新生入學時,讓學生了解本 學分學程。

辦 法:經會議通過後,據以辦理學分學程續辦或停辦事宜。

決 議:照案通過。

伍、臨時動議:無。

陸、散會:12時39分。

# 111學年度第二學期遠距教學課程

| <u> </u> |              |                    |             |   |     |    |         |           |         |
|----------|--------------|--------------------|-------------|---|-----|----|---------|-----------|---------|
| 序號       | 選課號碼         | 課程名稱               | 開課單位        | 授課教師                                    | 學分數 | 修別 | 教學型態    | 開課層級      | 備註      |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 94 學年度  |
| 1        | 2203         | 203 作物與土壤          | 土環系         | 楊秋忠                                     | 3   | 選  | 非同步     | 學士班       | 第二學期通   |
| 1        | <u> 2200</u> |                    | 工农水         | 1例 4人 心                                 | J   | 75 | 7F1979  | 子工班       | 過遠距教學   |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 委員會審查   |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 98 學年度  |
| 2        | <u>5114</u>  | 當代英文論文             | 行銷系         | 渥頓                                      | 3   | 選  | 非同步     | 學碩合開      | 第一次遠距   |
|          | <u> </u>     | 寫作與簡報              | 11397       | 2 5                                     |     | 13 | 7517    | 于火口加      | 教學委員會   |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 審查通過    |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 108 學年度 |
| 3        | 0545         | 臺灣重要之病             | 通識教育        | 邱賢松                                     | 2   | 必  | 非同步     | 學士班       | 第二次遠距   |
|          | 0040         | 毒性傳染病              | 中心          | - 1                                     |     |    | 9F1019  | 7 1 1/2   | 教學委員會   |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 審查通過    |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 108 學年度 |
| 4        | 0463         | 數位輔助:英             | 通識教育        | 蔡孟勳                                     | 2   | 必  | 非同步     | 學士班       | 第三次遠距   |
| 1        | 0100         | 語看世界               | 中心          |   | _   |    | 91 (12) | 7 202     | 教學委員會   |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 審查通過    |
|          |              | 63 微積分(二)          | 應數系         |   |     |    |         |           | 108 學年度 |
| 5        | 1263         |                    |             | 陳齊康                                     | 3   | 必  | 非同步     | 學士班       | 第三次遠距   |
|          | 1200         |                    |             | NA W                                    |     |    | 91 (12) | 7 202     | 教學委員會   |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 審查通過    |
|          |              | 80 統計學(二)          | 管理學院        | 魯真                                      |     | 必  | 同步      |           | 108 學年度 |
| 6        | 1980         |                    |             |   | 3   |    |         | 學士班       | 第三次遠距   |
|          | 1000         |                    |             |   | J J |    |         |           | 教學委員會   |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 審查通過    |
|          |              | Podcast 數位<br>實戰攻略 |             | 解昆樺                                     | 2   |    |         | 學士班       | 110 學年度 |
| 7        | 0224         |                    | 通識教育 中心     |   |     | 必  | 非同步     |           | 第一次遠距   |
|          | 0221         |                    |             |   |     |    |         |           | 教學委員會   |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 審查通過    |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 110 學年度 |
| 8        | 2103         | 網際網路系統             | 資管系         | 英家慶                                     | 3   | 必  | 非同步     | 學士班       | 第二次遠距   |
|          |              | 設計                 | 7, 1, 1,    | , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,   |     |    | 71.42   | , ,       | 教學委員會   |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 審查通過    |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 110 學年度 |
| 9        | 6002         | 行銷管理               | 管理學院        | 卓信佑                                     | 3   | 必  | 同步      | 碩士班       | 第二次遠距   |
|          | 3332         |                    |             | , ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, |     |    | . • >   | ,,,,      | 教學委員會   |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 審查通過    |
|          | 10 3241      |                    |             |   |     |    |         |           | 110 學年度 |
| 10       |              | 都市廢棄物管             | 土環系         | 林耀東                                     | 3   | 選  | 非同步     | 學士班       | 第二次遠距   |
|          |              | 理                  | <b>上</b> 依尔 | 小准木                                     |     |    |         | , ,       | 教學委員會   |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 審查通過    |
|          |              |                    |             |   |     |    |         | دم در ر   | 110 學年度 |
| 11       | 5503         | 3 觀光英語(二)          | 外文系         | 許台融                                     | 2   | 選  | 選 非同步   | 進修學士<br>班 | 第二次遠距   |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 教學委員會   |
|          |              |                    |             |   |     |    |         |           | 審查通過    |

| 序號 | 選課號碼        | 課程名稱                    | 開課單位       | 授課教師                | 學分數 | 修別 | 教學型態       | 開課層級 | 備註                                |
|----|-------------|-------------------------|------------|---------------------|-----|----|------------|------|-----------------------------------|
| 12 | <u>0514</u> | 漫談預防醫學                  | 通識教育中心     | 傅令嫻等                | 2   | 必  | 同步         | 學士班  | 110 學年度<br>第三次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 13 | 4012        | 專家詩:杜甫詩                 | 中國文學系      | 張俐盈                 | 2   | 選  | 非同步        | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 14 | <u>1311</u> | 癌症診療室                   | 學士後醫學系     | 周政緯、石<br>宇軒         | 2   | 選  | 同步         | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 15 | <u>1303</u> | 常見關節疾病與復健治療             | 學士後醫學系     | 程遠揚、陳<br>一銘         | 2   | 選  | 同步         | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 16 | <u>1340</u> | 腫瘤生物學                   | 學士後醫學系     | 洪晟鈞、張<br>瓈文、王樹<br>吉 | 3   | 選  | 同步         | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 17 | 1.3.39      | 觀影中遇見神<br>經性疾病          | 學士後醫學系     | 白晏瑋、方<br>鼎釣         | 2   | 選  | 同步         | 學士班  | 111學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過  |
| 18 | <u>1338</u> | 電影中的老年<br>醫學與安寧緩<br>和醫療 | 學士後醫學系     | 吳沂達                 | 1   | 選  | 同步         | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 19 | <u>1324</u> | 生活中的神經<br>醫學            | 學士後醫<br>學系 | 李威儒、董欣              | 2   | 選  | 同步         | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 20 | <u>1341</u> | 家庭醫學面面觀                 | 學士後醫學系     | 吳明儒、許<br>群昇         | 2   | 選  | 非同步        | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 21 | <u>1337</u> | 醫學影像臨床應用                | 學士後醫<br>學系 | 陳文賢、陳<br>詩華         | 2   | 選  | 同步         | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 22 | 0333        | 現代商業史                   | 通識教育 中心    | 林志龍                 | 2   | 必  | 同步/<br>非同步 | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 23 | 11453       | 財務報表分析概論                | 通識教育中心     | 陳育成                 | 2   | 必  | 非同步        | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會         |

| 序號 | 選課號碼        | 課程名稱                      | 開課單位               | 授課教師        | 學分數 | 修別 | 教學型態       | 開課層級 | 備註                                |
|----|-------------|---------------------------|--------------------|-------------|-----|----|------------|------|-----------------------------------|
|    |             |                           |                    |             |     |    |            |      | 審查通過                              |
| 24 | <u>0675</u> | 美學                        | 通識教育<br>中心         | 張盈馨         | 2   | 必  | 非同步        | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 25 | <u>8017</u> | 多體學分析與<br>精準醫學應用<br>概論    | 轉譯醫學 博士學位 學程       | 洪慧芝         | 1   | 選  | 非同步        | 博士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 26 | <u>5129</u> | 閱讀與講演生<br>物醫學期刊論<br>文概論   | 生科系                | 林赫          | 1   | 選  | 同步         | 學碩合開 | 提本次遠距<br>教學委員會<br>審議              |
| 27 | 夏季學院        | 多元文化在臺<br>灣               | 通識教育 中心            | 吳政憲         | 2   | 必  | 同步         | 學士班  | 提本次遠距<br>教學委員會<br>審議              |
| 28 | <u>未開</u>   | 疾病導向之臨<br>床與基礎科學<br>跨領域課程 | 轉譯醫學<br>博士學位<br>學程 | 蔡佩倩         | 3   | 選  | 非同步        | 博士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 29 | <u>未開</u>   | 家庭醫學科醫<br>師的觀點來談<br>預防醫學  | 學士後醫<br>學系         | 林鉅勝、林<br>宇力 | 2   | 選  | 同步/非同<br>步 | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 30 | <u>未開</u>   | 輻射與癌症概論                   | 學士後醫學系             | 王麗鈴、李 權     | 2   | 選  | 同步         | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |

# 附件2

# 111學年度第二學期提案審議之新增遠距教學課程

| 序號 | 規劃開設 學年期               | 課程名稱                      | 開課單位   | 授課教師            | 學分數 | 選修別 | 教學型態 | 開課<br>層級 | 備註          |
|----|------------------------|---------------------------|--------|-----------------|-----|-----|------|----------|-------------|
| 1  | <u>111-2</u><br>(5129) | 閱讀與講演生<br>物醫學期刊論<br>文概論   | 生科系    | 林赫              | 1   | 選   | 同步   | 學碩<br>合開 | 提本次會議<br>審議 |
| 2  | 夏季學院                   | 多元文化在臺<br>灣               | 通識教育中心 | 吳政憲             | 2   | 必   | 同步   | 學士班      | 提本次會議<br>審議 |
| 3  | 112-1                  | 中國傳統思想<br>經典選讀            | 通識教育中心 | 張盈馨             | 2   | 必   | 非同步  | 學士班      | 提本次會議<br>審議 |
| 4  | 112-1                  | 新創思維與領<br>導力奠基演練<br>課程    | 工學院    | 曾曉慧             | 3   | 兴   | 同步   | 學碩合<br>開 | 提本次會議<br>審議 |
| 5  | 112-1                  | 臨床健康問題<br>與個案探討           | 後醫系    | 謝育整、黄金隆         | 2   | 選   | 同步   | 學士班      | 提本次會議<br>審議 |
| 6  | 112-1                  | 預防醫學                      | 後醫系    | 陳建華             | 2   | 選   | 同步   | 學士班      | 提本次會議<br>審議 |
| 7  | 112-1                  | 翻轉教室:精<br>準醫學大數據<br>平台玩上手 | 後醫系    | 朱旆億             | 2   | 兴   | 同步   | 學士班      | 提本次會議<br>審議 |
| 8  | 112-1                  | 常見關節疾病與復健治療               | 後醫系    | 程遠<br>揚、許群<br>昇 | 2   | 兴   | 同步   | 學士班      | 提本次會議<br>審議 |
| 9  | <u>112-1</u>           | 綠色健康產業<br>數位科技            | 農資院    | 鍾光仁             | 2   | 践   | 非同步  | 學碩<br>合開 | 提本次會議<br>審議 |
| 10 | 112-1                  | 醫學影像系統<br>原理              | 轉譯學程博  | 洪慧芝<br>等        | 3   | 践   | 非同步  | 博士班      | 提本次會議<br>審議 |
| 11 | 112-1                  | 統計圖形辨認                    | 統計所    | 陳律閎             | 3   | 選   | 同步   | 碩士班      | 提本次會議<br>審議 |
| 12 | 112-2                  | 函數型資料分<br>析               | 統計所    | 陳律閎             | 3   | 選   | 同步   | 碩士班      | 提本次會議<br>審議 |

## 國立中興大學培育中等學校雙語教學

## 師資職前教育專業及專門課程科目及學分一覽表

|        | 課程類別         | 科目名稱            | 學分數   | 備註   |
|--------|--------------|-----------------|-------|--|
| 1.,    | 教育方法課程       | 雙語課程設計方<br>法與實務 | 2     | 雙語教學   |
| 教育專業   | 教育實踐課程       | 雙語教材教法          | 2     | 修習「雙語教材教法」、「雙語教<br>學實習」前,應修過或同時修習非<br>雙語教學各領域/專長之「分科/分 |
| 課程     | <b>八月</b>    | 雙語教學實習          | 2     | 領域教材教法」、「分科/分領域教學實習」。                                  |
|        |              | 英語聽講教學          | 2     | 雙語授課   |
|        | 中等學校語文領域英語文專 | 英語口語訓練          | 4     | 雙語授課   |
|        | 領域央語 义等      | 實用英文            | 4     | 雙語授課   |
|        |              | 英語教學法           | 2     | 雙語授課   |
|        | 中等學校自然       | 有機化學            | 3     | 雙語授課   |
|        | 科學領域化學       | 儀器分析            | 2     | 雙語授課   |
|        | 專長           | 工程數學            | 2     | 雙語授課   |
| 教      | 中等學校自然       | 普通物理學           | 6     | 雙語授課   |
| 育專     | 科學領域物理<br>專長 | 生物物理            | 3     | 雙語授課   |
| 門      | 中等學校自然       | 生命科學            | 3     | 雙語授課   |
| 課程     | 科學領域生物       | 微生物學            | 3     | 雙語授課   |
| 至      | 專長           | 生態學             | 2-3   | 雙語授課   |
| 少      |              | 生命科學            | 2     | 雙語授課   |
| 4<br>學 |              | 作物學             | 2     | 雙語授課   |
| 分      |              | 植物保護學           | 2     | 雙語授課   |
|        | 農業群-農業生      | 農企業經營管理         | 2     | 雙語授課   |
|        | 產與休閒生態<br>專長 | 統計學             | 2     | 雙語授課   |
|        |              | 生態學             | 2     | 雙語授課   |
|        |              | 動物福祉            | 2     | 雙語授課   |
|        |              | 經濟學             | 2     | 雙語授課   |
|        | 農業群-動物飼      | 有機化學            | 3     | 雙語授課   |
| L      | 養及保健專長       | 動物福祉            | 2     | 雙語授課   |
|        |              | 本表至             | 三少修習1 | 0 學分   |

#### 備註:

1. 欲取得中等學校教師證書上註記次專長「雙語教學」之師資生,需向本校師資培育

- 中心申請,且修課架構版本須採用112學年度師資培育職前教育課程架構(包含教育專業課程及專門課程)及本表所列課程。
- 2. 申請資格:修習本表所列課程類別之師資生,須具備全民英檢中級初試(聽、讀)通過之英語能力,或具備CEFR語言架構參考(聽、讀)B1級(或以上)之相同等級英語能力證明。
- 3. 本表所列之課程將以雙語授課,欲取得中等學校教師證書上註記次專長「雙語教學」之師資生,需修習本表所列課程至少修習10學分,(教育方法課程2學分、教育實踐課程4學分及教育專門課程4學分)。
- 4. 檔修機制:修畢「雙語教材教法」後始可修習「雙語教學實習」。修習「雙語教材 教法」及「雙語教學實習」前,應修過或同時修習非雙語教學之「分科/分領域教材 教法」、「分科/分領域教學實習」。
- 5. 非於本校所修習之雙語教學師資培育課程,一律不予採認。
- 6. 於修畢師資類科教育學程時,應通過全民英檢中高級(聽、說、讀、寫)或取得CEFR 語言參考架構B2級以上之英語考試檢定及格證書。
- 7. 教育實習以至實驗學校或雙語學校進行為原則。

回第1案

# 表二-系所課程地圖

附件四

|      | 条所概要   |
|------|--------|
| 系所名稱 | 師資培育中心 |
| 班別   |        |

亭。

| 教育目標                               | 編號               | 項目內                                      | 容                |
|------------------------------------|------------------|--|------------------|
|                                    | A                | 培育具有多元視野、社會關懷、良好<br>學校教師。                | ·溝通與創造新能力之優秀中等   |
|                                    |                  |  |                  |
|                                    |                  |  |                  |
|                                    |                  |  |                  |
| -                                  |                  |  |                  |
|                                    |                  |  |                  |
| 學生核心能力                             | 編號               | 項目內容                                     | 對應之教育目標編號        |
| ※可附上【學生核心能                         | 編號<br>A          | 項目內容 課程設計與教學                             | 對應之教育目標編號<br>A   |
| ※可附上【學生核心能                         | -                |  |                  |
| ※可附上【學生核心能                         | A                | 課程設計與教學                                  | A                |
| ※可附上【學生核心能                         | A<br>B           | 課程設計與教學<br>班級經營與制導                       | A<br>A           |
| 學生核心能力<br>※可附上【學生核心能<br>力與課程規劃關聯圖】 | A<br>B<br>C      | 課程設計與教學<br>班級經營與 4 導<br>專業倫理與關懷          | A<br>A<br>A      |
| ※可附上【學生核心能                         | A<br>B<br>C<br>D | 課程設計與教學 班級經營與制導 專業倫理與關懷 專業發展與創造 溝通合作與領導  | A<br>A<br>A<br>A |
| ※可附上【學生核心能                         | A<br>B<br>C<br>D | 課程設計與教學<br>班級經營與制導<br>專業倫理與關懷<br>專業發展與創造 | A<br>A<br>A<br>A |

#### ※附註:

- 各系所所屬之班別,含學士班、碩士班、博士班等,請分別填寫。
   例如:資管學士班需填寫表二及表三;資管碩士班也須填寫表二及表三。
- 2. 教育目標及核心能力之代號皆以英文字母大寫為主。
- 3. 可依不同班(組)別填寫教育目標及核心能力。 - 17 -

| July Arry 14 460                      | 規劃 | 要點    | (附言       | ŧ)   | 對應核心   | 建議   | 16年80 第 72        | 備註 |            |
|---------------------------------------|----|-------|-----------|------|--------|------|-------------------|----|------------|
| 課程名稱                                  | 1  | 2     | 3         | 4    | 能力編號   | 修課年級 | 開課單位              | 獮  | 5 <u>+</u> |
| ·<br>院                                | 核心 | 課程    | 〔第        | 無免   | 填)     |      |                   |    |            |
| (中文)                                  |    |       |           |      |        |      |                   |    | Π          |
| (英文)                                  |    | 100   |           |      |        |      |                   |    | _          |
| (中文)<br>(英文)                          |    |       |           | 1    |        |      |                   |    |            |
| (中文)                                  |    |       |           |      |        |      |                   |    |            |
| (英文)                                  |    |       |           |      |        |      |                   |    |            |
| (中文)                                  |    |       |           |      |        |      |                   |    |            |
| (英文)                                  |    | .97.  | (\$€ -≥9) | -037 |        |      |                   | -  | _          |
|                                       |    | اهلار | 修課        | 性    |        |      |                   |    | -          |
| (中文)教育哲學                              | ., |       | a         | _    | (T)    |      | for in the second |    |            |
| (英文) Educational Philosophy           | U  | A     | S         | 2    | CD     | 2.5  | 師培中心              | 教  |            |
|                                       |    |       |           |      |        |      |                   | 育  | 1          |
| (中文)教育心理學                             |    |       | _         |      | 4.0.00 |      | tm. > -           | 基  | ١.         |
| (英文) Educational Psychology           | U  | A     | S         | 2    | ABCE   |      | 師培中心              | 礎  |            |
|                                       |    |       |           | _    |        |      |                   | 課  |            |
| (中文)教育社會學                             | U  | A     | S         | 2    | CD     |      | 師培中心              | 程  |            |
| (英文) Educational Sociology            |    | 11    |           |      |        |      | -1.0 ,            |    | L          |
| (中文) 班級經營                             | ., |       | _         |      | 22     |      | 6                 |    |            |
| (英文) Classroom Management             | U  | A     | S         | 2    | BE     |      | 師培中心              |    |            |
|                                       |    |       |           |      |        |      |                   | 1  |            |
| (中文)教學原理                              | U  | A     | S         | 2    | ABCDE  |      | 師培中心              |    |            |
| (英文) Instructional Theories           |    |       |           |      |        |      |                   |    |            |
| (中文) 輔導原理與實務                          |    |       |           |      |        |      |                   | 教  |            |
| (英文) Counseling Theories and Guidance | U  | A     | S         | 2    | BE     |      | 師培中心              | 育  | ı          |
| (AX) Comiseing Theories and Guidance  |    | -     | -         | -    |        |      |                   | 方  |            |
| (中文)教育議題專題                            | U  | A     | S         | 2    | ABDE   |      | 師培中心              | 法  |            |
| (英文) Studies on Educational Issues    | "  | 1 * * | "         |      | ADDE   |      | 3,78 1 3          | 課  |            |
| (中文)課程發展與設計                           |    |       |           |      |        |      |                   | 程  |            |
| (英文) Curriculum development and       | U  | A     | S         | 2    | AD     |      | 師培中心              |    |            |
| design                                |    |       |           |      |        |      |                   |    |            |
| (中文)雙語課程設計方法與實務                       |    |       |           |      |        |      |                   |    |            |
| (英文) Bilingual curriculum design      | U  | A     | S         | 2    | ABCDE  |      | 師培中心              |    |            |
| method and practice                   |    |       |           |      |        |      |                   | 1  |            |

※附註 規劃要點填表說明:(1到4各欄位請填正確代表字母)

九副文紹廣表記切,(1到至行欄框頭公正電代表子母) 1:U-學士課程、制-碩士課程、D-博士課程。 2:A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等 3:S-學期課、Y-學年課。

4:科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

單位主管簽章

| अवस्य भन्न भी भारत   | 規畫 | 要點 | (附: | ŧ) | 對應核心  | 建議   | 明 學 唱 小 | 備註                           |
|--|----|----|-----|----|-------|------|---------|------------------------------|
| 課程名稱   | 1  | 2  | 3   | 4  | 能力編號  | 修課年級 | 開課單位    | 1佣 註                         |
| (中文)國文/語文領域本國語文教材<br>教法<br>(英文) Content and Instructional<br>Strategies of Chinese   | U  | A  | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心    |                              |
| (中文)英文/語文領域英文教材教法<br>(英文) Content and Instructional<br>Strategies of English   | U  | A  | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心    | 教育践課程                        |
| (中文)歷史/社會領域歷史教材教法<br>(英文) Social Science Fields: Content<br>and Instructional Strategies of History  | U  | A  | s   | 2  | AD    |      | 師培中心    | 1.<br>教材                     |
| (中文)數學/數學領域教材教法<br>(英文) Content and Instructional<br>Strategies of Mathematics   | U  | A  | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心    | 教與學習課                        |
| (中文)物理/自然與生活科技領域物<br>理教材教法<br>(英文) Content and Instructional<br>Strategies: Physics and Physics in Nature<br>and Life Technology Field     | U  | A  | S   | 2  | ACD   |      | 師培中心    | 程(合定別確列                      |
| (中文)化學/自然與生活科技領域化<br>學教材教法<br>(英文) Content and Instructional<br>Strategies: Chemistry and Chemistry in<br>Nature and Life Technology Field | U  | A  | S   | 2  | ACD   |      | 師培中心    | 程。<br>2.<br>各<br>科<br>材<br>材 |
| (中文)生物/自然與生活科技領域生物教材教法<br>(英文) Content and Instructional<br>Strategies: Biology Subject and Biology<br>in Nature and Life Technology Field | U  | A  | S   | 2  | ACD   |      | 師培中心    | 法先科為學理的修日教房理                 |
| (中文)機械群教材教法<br>(英文) Instructional Materials and<br>Methods for Subjects of Mechanics<br>Disciplines  | U  | A  | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心    |                              |

※附注:規劃要點填表說明:(1到4各欄位請填正確代表字母) 1:U-學士課程、N-碩士課程、D-博士課程。 2:A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等 3:S-學期課、Y-學年課。

4:科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字),

單位主管簽章。

**建** 梁福鎮

- 19 - 永辨人簽章: 助教黃媛哲 // 2年 >月 > 3日

| 218 to 27 th   | 規畫 | 要點 | (附: | ŧ) | 對應核心  | 建議   | 開課單位 | 備註                    |
|--|----|----|-----|----|-------|------|------|-----------------------|
| 課程名稱   | 1  | 2  | 3   | 4  | 能力編號  | 修課年級 | 用味平但 | 佣社                    |
| (中文)動力機械群教材教法<br>(英文) Instructional Materials and<br>Methods for Subjects of Dynamic                           | U  | A  | s   | 2  | ABCDE |      | 師培中心 |                       |
| Mechanics  |    |    |     |    |       |      |      |                       |
| (中文)農業群教材教法<br>(英文) Instructional Materials and<br>Methods for Subjects of Agriculture                         | U  | Α  | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心 |                       |
| (中文)食品群教材教法<br>(英文) Instructional Materials and<br>Methods for Subjects of Food Science                        | U  | A  | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心 |                       |
| (中文)資訊科技概論科教材教法<br>(英文) Instructional Materials and<br>Methods for Introduction of<br>Informational Technology | U  | A  | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心 |                       |
| (中文)全民國防教育科教材教法<br>(英文) Instructional Materials and<br>Methods for Subjects of All-out Defense<br>Education    | U  | A  | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心 |                       |
| (中文)雙語教材教法<br>( 英 文 ) Materials and Methods in<br>Bilingual Teaching   | U  | A  | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心 |                       |
| (中文)國文/語文領域本國語文教學<br>實習<br>(英文) Teaching Practicum: Chinese<br>and Chinese in Language Field                   | U  | A  | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心 | 教育<br>實踐<br>課程<br>1.  |
| (中文)英文/語文領域英文教學實習<br>(英文)Teaching Practicum: English and<br>English in Language Field                          | υ  | А  | S   | 2  | ABCD  |      | 師培中心 | 教<br>教<br>教<br>典<br>學 |
| (中文)歷史/社會領域歷史教學實習<br>(英文)Teaching Practicum: History and<br>History in Social Science Field                    | U  | А  | s   | 2  | AD    |      | 師培中心 | 習課程の配                 |

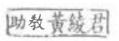
※附註 規劃要點填表說明:(1到4各欄位請填正確代表字母)

1:U-學士課程、N-碩士課程、D-博士課程。 2:A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究----等 3:S-學期課、Y-學年課。

4:科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

梁福鎮

- 20 - 承辦人簽章:



| 340 10 17 16                             | 規畫 | 要點  | (附記 | ŧ) | 對應核心  | 建議   | 開課單位           |
|--|----|-----|-----|----|-------|------|----------------|
| 課程名稱                                     | 1  | 2   | 3   | 4  | 能力編號  | 修課年級 | <b>州</b> 酥 平 位 |
| (中文)數學/數學領域教學實習                          |    |     |     |    |       |      |                |
| (英文) Teaching Practicum:                 | U  | A   | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心           |
| Mathematic and it in Mathematic Field    |    |     |     |    |       |      |                |
| (中文)物理/自然與生活科技領域物                        |    |     | 13  |    |       |      |                |
| 里教學實習                                    |    |     |     |    |       |      |                |
| (英文)Teaching Practicum: Physics and      | U  | A   | S   | 2  | AD    |      | 師培中心           |
| Physics in Nature and Life Technology    |    |     |     |    |       |      |                |
| ield                                     |    |     |     |    |       |      |                |
| (中文)化學/自然與生活科技領域化                        |    |     |     |    |       |      |                |
| 學教學實習                                    |    |     |     |    |       |      |                |
| (英文) Teaching Practicum: Chemistry       | U  | A   | S   | 2  | AD    |      | 師培中心           |
| and Chemistry in Nature and Life         |    |     |     |    |       |      |                |
| Technology Field                         |    | -   |     |    |       |      |                |
| (中文)生物/自然與生活科技領域生                        |    |     |     |    |       |      |                |
| 物教學「習                                    |    | - 1 |     |    |       |      |                |
| (英文) Teaching Practicum: Biology         | U  | A   | S   | 2  | AD    |      | 師培中心           |
| and Biology in Nature and Life           |    |     |     |    |       |      |                |
| Technology Field                         |    |     |     |    |       |      |                |
| (中文)機械群教學實習                              |    |     |     |    |       |      |                |
| (英文) Teaching Practicum for Subjects     | U  | A   | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心           |
| of Mechanics                             |    | -   |     |    |       |      |                |
| (中文)動力機械群教學 習                            |    |     |     |    |       |      |                |
| (英文) Teaching Practicum for Subjects     | U  | A   | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心           |
| of Dynamic Mechanics                     | -  |     | -   |    |       |      |                |
| (中文)農業群教學實習                              |    |     | _   | _  |       |      | 4              |
| (英文) Teaching Practicum for Subjects     | U  | A   | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心           |
| of Agriculture                           |    | -   | -   | -  |       |      |                |
| (中文)食品群教學實習                              |    |     |     |    |       |      |                |
| (英文) Teaching Practicum for Subjects     | U  | A   | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心           |
| of Food Science                          | -  | -   | -   | 1  |       |      |                |
| (中文)資訊科技概論科教學實習                          |    |     |     |    |       |      |                |
| (英文) Teaching Practicum for              | 1  | A   | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心           |
| Introduction of Informational Technology |    |     |     |    |       |      |                |

※附註:規劃要點填表說明:(1到4各欄位請填正確代表字母) 1:U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。 2:A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等 3:S-學期課、Y-學年課。

1:科目(全期或全年)總學分数(請填阿拉伯數字)。

版和照號梁福鎮

- 21 - 永辨人簽章: 助教黃綾哲川2年 2月 2/3日

#### 課程規劃表

◎規劃單位:師資培育中心

| 24 Cp 11 St                        | 規畫 | 要點 | (附言 | ŧ) | 對應核心  | 建議   | 86 子的 紹 八十  | 備註    |
|------------------------------------|----|----|-----|----|-------|------|-------------|-------|
| 課程名稱                               | 1  | 2  | 3   | 4  | 能力編號  | 修課年級 | 開課單位        | ?用 盐土 |
| (中文)全民國防教育科教學實習                    |    | 1  |     |    |       |      |             |       |
| (英文)Teaching Practicum for Subject | U  | A  | S   | 2  | ABCDE |      | 師培中心        |       |
| of All-out Defense Education       |    |    |     |    |       |      |             |       |
| (中文) 雙語教學實習                        | U  | A  | S   | 2  | AD    |      | éz tà di sa |       |
| (英文)Bilingual Teaching Practicum   | U  | A  | ۵   | 2  | AB    |      | 師培中心        |       |

※附註:規劃要點填表說明:(1到4各欄位請填正確代表字母) 1:U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。 2:A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等 3:S-學期課、Y-學年課。

4:科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

單位主管簽章:

根辦學原梁福鎮中中中日主任梁福鎮

- 22 - 承辦人簽章: 助教黄级艺 112年 2月23日

| ath said on the offi  | 規畫 | 要點 | (附) | ŧ) | 對應核心  | 建議               | 四年 2年 22 /2- | /生       |
|---|----|----|-----|----|-------|------------------|--------------|----------|
| 貳、 課程名稱   | 1  | 2  | 3   | 4  | 能力編號  | 修課年級             | 開課單位         | 備註       |
|   |    | 選  | 修課  | 程  |       |                  |              |          |
| (中文)教育行政<br>(英文)Educational Administration                                | υ  | A  | S   | 2  | CDE   |                  | 師培中心         |          |
| (中文)比較教育<br>(英文)Comparative Education                                     | U  | A  | S   | 2  | ADE   |                  | 師培中心         |          |
| (中文)教育概論<br>(英文)An Introduction to Education                              | U  | A  | S   | 2  | ABCDE |                  | 師培中心         |          |
| (中文)教育政策與法規<br>( 英 文 ) Education Policy and<br>Regulations                | U  | A  | s   | 2  | ABCDE |                  | 師培中心         |          |
| (中文)中等教育<br>(英文)Secondary Education                                       | U  | A  | S   | 2  | BE    |                  | 師培中心         |          |
| (中文)教師心理衛生<br>(英文)Mental Hygiene of Teachers                              | U  | A  | s   | 2  | ВС    |                  | 師培中心         |          |
| (中文)親職教育<br>(英文)Parenting Education                                       | U  | A  | S   | 2  | CDE   |                  | 師培中心         |          |
| (中文)教學媒體<br>(英文)Instructional Media                                       | U  | A  | S   | 2  | AE    |                  | 師培中心         |          |
| (中文)正向心理學與正向管教<br>( 英 文 ) Positive Psychology and<br>Positive Discipline  | U  | A  | s   | 2  | CE    |                  | 師培中心         |          |
| (中文)教育服務學習<br>(英文)Service-Learning in Education                           | U  | A  | S   | 2  | ABCDE |                  | 師培中心         |          |
| (中文)教育行動研究<br>(英文)Educational Action Research                             | υ  | A  | S   | 3  | ABCDE |                  | 師培中心         |          |
| (中文)特殊教育導論<br>( 英 文 ) Introduction to Special<br>Education                | U  | A  | S   | 3  | ABCE  |                  | 師培中心         | 教        |
| (中文)教育倫理學<br>(英文)Educational Ethics                                       | U  | A  | S   | 2  | ABCD  |                  | 師培中心         | 課和       |
| (中文)青少年輔導實務<br>(英文)Practicum of Adolescent Guidance                       | U  | A  | S   | 2  | BCE   | 先修科目為輔<br>導原理與實務 | 師培中心         | 至/ 選修 學/ |
| (中文)教師表達訓練<br>(英文)Class Communication for Teachers                        | U  | A  | s   | 2  | ABE   |                  | 師培中心         |          |
| (中文)教師成長與規劃<br>(英文)Personal Growth and Career<br>Development for Teachers | U  | A  | S   | 2  | CD    |                  | 師培中心         |          |
| (中文)實驗教育  | U  | А  | S   | 2  | ABCDE |                  | 師培中心         |          |

※附註:規劃要點填表說明:(]到4各欄位請填正確代表字母)

1:U-學士課程、制-碩士課程、D-博士課程。 2:A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究·····等 3:S-學期課、Y-學年課。

4:科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

單位主管簽章

版和發明祭福鎮中心中心主任梁福鎮

- 23 - <sub>承辦人簽章</sub> 助教黃媛

#### 課程規劃表

◎規劃單位:師資培育中心

| at 170 day to dife   | 規畫 | 要點 | (附記 | ŧ) | 對應核心    | 建議   | 開課單位 | 備註                     |
|--|----|----|-----|----|---------|------|------|------------------------|
| <b>煮、 課程名稱</b>   | 1  | 2  | 3   | 4  | 能力編號    | 修課年級 | 州林平江 | 174                    |
| (英文) Experimental Education                                |    |    |     |    |         |      |      |                        |
| (中文)生涯規劃<br>(英文)Career Planning                            | U  | A  | S   | I  | AB C DE |      | 師培中心 | 不得列<br>入教育<br>學分採<br>計 |
| (中文)職業教育與訓練<br>(英文) Vocational Education and<br>Training   | U  | A  | s   | I  | ABCDE   |      | 師培中心 | 不得列<br>入教育<br>學分錄<br>計 |
| (中文)社會學習領域概論<br>(英文) An Introduction to Social<br>Studies  | υ  | A  | S   | 2  | AB      |      | 師培中心 | 領域核程,不                 |
| (中文)生活科技概論<br>(英文) An Introduction to Living<br>Technology | U  | A  | S   | 3  | ABCDE   |      | 師培中心 | 料列入<br>秋育學<br>分採計      |

4:科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

單位主管簽章:

承辦人簽章: 助教黃族若

#### 回第2案

## 106學年度第2學期至111學年度第1學期 近10學期未成班科目檢討

## 開課單位:歷史學系

|   |    | 留台   | 單位 近10學期開         |           |      |             |      | 狀況   |      |      | 檢討結果        |         |
|---|----|------|-------------------|-----------|------|-------------|------|------|------|------|-------------|---------|
| 月 | 序號 | 代碼   | 科目中文名稱            | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年        | 108年 | 109年 | 110年 | 111年 | 刪除/保留       | 保留原因說明  |
|   | 1  | 1112 | 中 與 唯 田 的 审 教 ( ) | 上         |      | $\triangle$ | _    | _    | _    | _    | <b>炉</b> 切。 | 仍有開課需求。 |
|   | 1  | 013  | 史學應用與實務(一)        | 下         | _    | _           | -    | _    | ١    |      | 保留。         | 7月用踩箭水。 |

#### 開課單位:台灣文學與跨國文化研究所

| Ī |    | 單位    |            |           |      | 近10學        | 期開護  | 果狀況  |      |      | 檢討結果  |  |
|---|----|-------|------------|-----------|------|-------------|------|------|------|------|-------|--|
|   | 序號 | 代碼    | 科目中文名稱     | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年        | 108年 | 109年 | 110年 | 111年 | 刪除/保留 | 保留原因說明                                   |
|   | 1  | W/151 | 口公压钳事緣予與审問 | 上         |      | l           |      | 1    | l    | 1    | /D GT | 為碩士跟碩專互選課程,<br>需要都列在課程規劃表上               |
|   | 1  | W151  | 日治時期臺灣文學專題 | 下         |      | $\triangle$ |      | ı    | ı    |      | 保留。   | ,才能認列為畢業學分,<br>且碩士班111-2會開設,故<br>予以繼續保留。 |

## 開課單位:法律學系

|    | 單位   |              |           |      | 近10學        | 期開調  | 狀況   |             |             | 檢討結果       |               |
|----|------|--------------|-----------|------|-------------|------|------|-------------|-------------|------------|---------------|
| 序號 | 代碼   | 科目中文名稱       | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年        | 108年 | 109年 | 110年        | 111年        | 刪除/保留      | 保留原因說明        |
| 1  | W24  | 財稅法案例研究      | 上         |      | 1           | I    | I    | -           | -           | 保留         | 預計111-2開課     |
| 1  | W 24 | 别 优/云条 例 听 九 | 下         | _    | _           | _    | _    | $\triangle$ |             | <b>沐</b> 笛 | [月日   111-2 开 |
| 2  | W24  | 仲裁法          | 上         | /    | -           | -    | -    | _           | $\triangle$ | 保留         |               |
| Z  | W 24 | 件敬/公         | 下         | -    | -           | -    | -    | $\triangle$ |             | <b>沐</b> 笛 | 預計111-2開課     |
| 2  | WOA  | 知其母本佛计安原田尔   | 上         |      | $\triangle$ |      |      | _           |             |            | 玄豆⇒丁111 ○自自⇒田 |
| 3  | W24  | 智慧財產權法案例研究   | 下         | _    |             | _    | _    | $\triangle$ |             | 保留         | 預計111-2開課     |

## 開課單位:國家政策與公共事務研究所

|    | 單位  |          |           |      | 近10學 | 期開護         | 狀況   |      |      | 檢討結果  |                    |
|----|-----|----------|-----------|------|------|-------------|------|------|------|-------|--------------------|
| 序號 | 代碼  | 科目中文名稱   | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年 | 108年        | 109年 | 110年 | 111年 | 刪除/保留 | 保留原因說明             |
| 1  | C01 | 地方事務管理專題 | 上         |      | l    | l           | 1    | 1    | 1    | /中 幻  | 為本所訂定「地方政          |
|    | G91 | 地力事份官埋等越 | 下         | _    | _    | $\triangle$ |      |      |      | 保留    | 府與政治」專業領域<br>必備之課程 |

## 開課單位:會計學系

|    | 單位         |              |           |      | 近10學        | 期開護  | 果狀況         |      |      | 檢討結果       |           |  |
|----|------------|--------------|-----------|------|-------------|------|-------------|------|------|------------|-----------|--|
| 序號 | 代碼         | 科目中文名稱       | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年        | 108年 | 109年        | 110年 | 111年 | 刪除/保留      | 保留原因說明    |  |
| 1  | G28        | 鑑識會計         | 上         |      |             | _    | _           | _    | _    | 保留         | 土本仏右思細知劃[ |  |
| 1  | U26        | <u> </u>     | ۲         | _    | _           | ı    | $\triangle$ | I    |      | <b>沐</b> 自 | 未來仍有開課規劃  |  |
| 2  | 1120       | <b>◇</b> ₩₩  | 上         |      | $\triangle$ | 1    | _           | 1    | - 保留 | 炉砌         |           |  |
| 2  | 2 U28 企業評價 | 正未計 <b>頃</b> | 下         | _    | _           | _    | _           | 1    |      | <b>沐</b> 笛 | 未來仍有開課規劃  |  |

#### 開課單位:運動與健康管理研究所

|    | 單位  |          |           |      | 近10學        | 期開調  | 狀況   |      |      | 檢討結果  |  |
|----|-----|----------|-----------|------|-------------|------|------|------|------|-------|--|
| 序號 | 代碼  | 科目中文名稱   | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年        | 108年 | 109年 | 110年 | 111年 | 刪除/保留 | 保留原因說明   |
| 1  | C01 | 海利姆 小刀/2 | 上         |      | $\triangle$ | -    | _    | -    | -    | 石改立   | 士. <del>廿. 廿. 廿</del> |
| 1  | G81 | 運動觀光研究   | 下         |      |             | -    | _    |      |      | 保留    | 未來仍有開課規劃   |

## 開課單位:國際農學(碩)學位學程

|    | 單位     |                    |           |             | 近10學 | 期開護  | 狀況   |      |             | 檢討結果  |           |
|----|--------|--------------------|-----------|-------------|------|------|------|------|-------------|-------|-----------|
| 序號 | 代碼     | 科目中文名稱             | 學年/<br>學期 | 106年        | 107年 | 108年 | 109年 | 110年 | 111年        | 刪除/保留 | 保留原因說明    |
| 1  | 1 G30G | 到台上京厅              | 上         |             | -    | -    | 1    | 1    | -           | 伊切    | 因課程規劃,學生仍 |
| 1  | טטנט   | 科學論文寫作             | 下         | $\triangle$ | _    | _    | 1    | 1    |             | 保留    | 有選修需要。    |
| 2  | U30H   | <b>直採研究課校細程(D)</b> | 上         |             | -    | -    | 1    | 1    | $\triangle$ |       | 因課程規劃,學生仍 |
| 2  | USUH   | 區域研究選修課程(D)        | 下         | _           | _    | _    |      |      |             | 保留    | 有選修需要。    |

## 開課單位:農藝學系

|    | 單位           |          |           |             | 近10學        | 期開護         | 狀況          |             |      | 檢討結果        |             |  |
|----|--------------|----------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-------------|-------------|--|
| 序號 | 代碼           | 科目中文名稱   | 學年/<br>學期 | 106年        | 107年        | 108年        | 109年        | 110年        | 111年 | 刪除/保留       | 保留原因說明      |  |
| 1  | G31 細胞遺傳學與實習 | 上        |           | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | 保留   | 為維持本系課程完整性, |             |  |
| 1  | GST          | 細胞退停字榮貝百 | 丫         | _           | _           | 1           | 1           | 1           | /    | 休笛          | 保留該課程。      |  |
| 2  | C21          | 高等作物育種方法 | 上         |             | 1           | -           | -           | -           |      |             | 為維持本系課程完整性, |  |
| Z  | 2 G31 F      |          | 下         | _           | _           | -           | -           | $\triangle$ |      | 保留          | 保留該課程。      |  |

## 開課單位:園藝學系

|    | 單位      |                 |           |             | 近10學 | 期開調  | 狀況          |      |      | 檢討結果  |                |
|----|---------|-----------------|-----------|-------------|------|------|-------------|------|------|-------|----------------|
| 序號 | 代碼      | 科目中文名稱          | 學年/<br>學期 | 106年        | 107年 | 108年 | 109年        | 110年 | 111年 | 刪除/保留 | 保留原因說明         |
| 1  | COO     | # ± 段Ⅲ /2 /± ±A | 上         |             | -    | 1    | $\triangle$ | 1    | -    |       | <b>捕上加東紫沙岭</b> |
| 1  | G32     | 花卉學研究特論         | 下         | $\triangle$ | 1    | 1    | -           | -    |      | 保留    | 博士班專業必修。       |
| 2  | G22     | 声、樂里莊畑冷         | 上         |             | _    | _    |             |      |      |       | 五二二八十二十二十二     |
| 2  | 2 G32 E | 臺灣園藝概論          | 下         | $\triangle$ | _    |      |             |      |      | 保留    | 碩士班全英語課程。      |

## 開課單位:森林學系

|    | 單位  |                      |           |             | 近10學 | 期開設  | 脒狀況         |      |      | 檢討結果  |                   |
|----|-----|----------------------|-----------|-------------|------|------|-------------|------|------|-------|-------------------|
| 序號 | 代碼  | 科目中文名稱               | 學年/<br>學期 | 106年        | 107年 | 108年 | 109年        | 110年 | 111年 | 刪除/保留 | 保留原因說明            |
| 1  | G33 | 現代育林問題               | 上         |             | 1    | -    | _           | ١    | -    | 保留    | 仍為本系所需課程。         |
| 1  | ധാാ | 况1\月怀问 <b>这</b>      | 下         | $\triangle$ | _    | _    | _           | _    |      | 休笛    | 们局平分川而誅任。         |
| 2  | G33 | <b>育林學研究法</b>        | 斗         |             | _    | -    | _           | 1    | _    |       | <b>加为末乡</b> 能泰钿和。 |
| 2  | GSS | 月                    | 下         | $\triangle$ | _    | 1    | -           | I    |      | 保留    | 仍為本系所需課程。         |
| 2  | C22 | #### / C ## 段 ## → A | 上         |             | _    | _    | $\triangle$ | 1    |      |       | <b>加为卡尔斯尔</b> 迪和  |
| 3  | G33 | 植物分類學特論              | 下         | _           | _    | _    | _           |      |      | 保留    | 仍為本系所需課程。         |

開課單位:應用經濟學系

|    | 單位    |               |           |             | 近10學        | 期開調         | 狀況          |             |      | 檢討結果    |             |
|----|-------|---------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|---------|-------------|
| 序號 | 代碼    | 科目中文名稱        | 學年/<br>學期 | 106年        | 107年        | 108年        | 109年        | 110年        | 111年 | 刪除/保留   | 保留原因說明      |
| 1  | G34   | 生物技術市場        | 긔         | /           | 1           | 1           | _           | -           |      | 保留      | 未來持續開課。     |
|    | U34   | 生物採制印物        | 下         | _           | -           | $\triangle$ | $\triangle$ | ١           |      | 休笛      | 不不行領用訴。<br> |
| 2  | W34   | 財務分析          | 上         |             | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | -    |         | 十. 赤柱/高門細。  |
| 2  | W 34  | 别 <i>物</i> 为机 | 下         | -           | -           | -           | _           | -           |      | 保留      | 未來持續開課。     |
| 2  | 11124 | 四次合门 计 6日 经工田 | 上         |             | -           | 1           |             | ١           |      | /CI CIT | 十 十十二/高門田   |
| 3  | W34   | 服務創新與管理       | 下         | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ |      | 保留      | 未來持續開課。     |

開課單位:植物病理學系

|    | 單位  |        |           |      | 近10學 | 期開調  | 狀況          |      |      | 檢討結果  |                            |
|----|-----|--------|-----------|------|------|------|-------------|------|------|-------|----------------------------|
| 序號 | 代碼  | 科目中文名稱 | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年 | 108年 | 109年        | 110年 | 111年 | 刪除/保留 | 保留原因說明                     |
| 1  | G35 | 細菌遺傳學  | 上         |      | I    | 1    |             | 1    |      | 保留    | 本課程為全英語授課,且<br>授課教師借調至越南(至 |
|    |     |        | 下         | _    | _    | -    | $\triangle$ | _    |      |       | 113年8月)課程保留。               |

開課單位: 昆蟲學系

|    | 單位  |               |           |             | 近10學        | 期開護         | 果狀況         |             |      | 檢討結果     |           |
|----|-----|---------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|----------|-----------|
| 序號 | 代碼  | 科目中文名稱        | 學年/<br>學期 | 106年        | 107年        | 108年        | 109年        | 110年        | 111年 | 刪除/保留    | 保留原因說明    |
| 1  | C26 | 放射器局份事泊聯技術    | 上         |             | _           | l           | _           | 1           | _    |          |           |
| 1  | G36 | 放射性同位素追蹤技術    | 下         | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ |      | 刪除       |           |
| 2  | G36 | 動物學命名國際法規     | 上         |             | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | _    | 刪除       |           |
| 2  | G30 | 動物学叩石幽際広規<br> | 下         | -           | _           | _           | _           | ١           |      | 刑防       |           |
| 2  | G26 | 如虫状外重染        | 上         |             | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | _    | /LI ISTI | 維持課程完整性,仍 |
| 3  | G36 | 蚜蟲共生性專論       | 下         | _           | _           | $\triangle$ | $\triangle$ |             |      | 保留       | 有授課需求。    |

開課單位:動物科學系

|    | 單位  |                |           |             | 近10學        | 期開護         | 果狀況         |             |      | 檢討結果   |                      |
|----|-----|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|--------|----------------------|
| 序號 | 代碼  | 科目中文名稱         | 學年/<br>學期 | 106年        | 107年        | 108年        | 109年        | 110年        | 111年 | 刪除/保留  | 保留原因說明               |
| 1  | C27 | 食品蛋白質          | 上         |             | $\triangle$ | l           | ı           | ı           | ١    | 111年1月 |                      |
| 1  | G37 | 艮四重日貝          | 下         | _           | _           | 1           | -           | -           |      | 已刪除    |                      |
| 2  | G37 | 泌乳生理學          | 上         |             | _           | ı           |             |             | 1    | 保留     | 王建鎧老師尚有授課意願,擬重新規劃課程內 |
| Δ  | U37 | <b>心孔工生学</b>   | 下         | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ |      | 休田     | 容。                   |
| 2  | G37 | 動物產品流變學        | 上         |             |             | _           | -           | -           |      | 111年7月 |                      |
| 3  | G57 | <u>到彻连叩派变字</u> | 下         | $\triangle$ | $\triangle$ | -           | _           | _           |      | 已刪除    |                      |
| 4  | G27 | 冷儿事体的理论的       | 上         |             | _           | _           | _           | _           | _    | 110年1月 |                      |
| 4  | G37 | 演化遺傳與環境緊迫      | 下         | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | _           |      | 已刪除    |                      |

## **開課單位:土壤環境科學系**

|    | 單位  |                  |           |             | 近10學        | 期開護         | 果狀況         |             |      | 檢討結果  |                          |  |
|----|-----|------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-------|--------------------------|--|
| 序號 | 代碼  | 科目中文名稱           | 學年/<br>學期 | 106年        | 107年        | 108年        | 109年        | 110年        | 111年 | 刪除/保留 | 保留原因說明                   |  |
| 1  | G39 | 同位素技術之應用         | 上         |             | _           | -           | -           | -           |      | 保留    | 維持課程完整性。                 |  |
| 1  | UJ9 | 四世系汉州之應用         | 下         | _           | _           | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ |      |       | 維付本性工 <u>定</u> 性。        |  |
| 2  | G39 | 地理統計學            | 上         |             | _           | $\triangle$ | _           | _           | _    | 保留    | 維持課程完整性。                 |  |
| Z  | 039 | 地柱刻山字            | 下         | _           | _           | _           | _           | _           |      | 休笛    | 維付訊任兀雀住。                 |  |
| 3  | G39 | 遙感探測之農業應用        | 上         |             | _           | _           | _           | _           | _    | 保留    | 維持課程完整性。                 |  |
| 3  | U39 | <b>進以休冽乙辰未應用</b> | 下         | $\triangle$ | _           | $\triangle$ | $\triangle$ | _           |      | 休笛    | 維付訊任兀雀住。                 |  |
| 1  | U39 | 土壤健康與氣候變遷        | 上         |             | _           | _           | _           | _           | _    | 保留    | 維持課程完整性。                 |  |
| 4  | 039 | 上場健康兴熙医愛趣        | 下         | $\triangle$ | _           | _           | _           | _           |      | 休笛    | 維付訊任兀雀住。                 |  |
| 5  | U39 | 土壤管理             | 上         |             | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | 1           | l    | 保留    | 維持課程完整性。                 |  |
| 3  | 039 | 上                | 下         | _           | _           | _           | _           | _           |      |       | 維付球性兀登性。                 |  |
| 6  | U39 | 上·磨/m/田兰/笞       | 上         |             | _           | _           | _           | _           |      |       | 24:1+± ≥田 4□ /=> 声ケル4- 。 |  |
| 6  | 039 | 土壤物理計算           | 下         | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | _           |      | 保留    | 維持課程完整性。                 |  |

## 開課單位:生物產業機電工程學系

|    | •   |                      | • •       |             |             |             |             |      |      |            |          |
|----|-----|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|------------|----------|
|    | 單位  |                      |           |             | 近10學        | 期開調         | 狀況          |      |      | 檢討結果       |          |
| 序號 | 代碼  | 科目中文名稱               | 學年/<br>學期 | 106年        | 107年        | 108年        | 109年        | 110年 | 111年 | 刪除/保留      | 保留原因說明   |
| 1  | G40 | 微處理機介面應用             | 上         |             | _           | _           | _           | _    |      | 保留         | 配合課程設計與需 |
| 1  | 070 | NYXG-王(X)   田(広)   1 | 下         | $\triangle$ | _           | _           | _           | _    |      | 小田         | 求。       |
| 2  | G40 | 生物系統工程               | 上         |             | _           | _           | _           | _    | _    | 刪除         |          |
| Z  | 040 | 工17万尔沁工1任            | 下         | $\triangle$ | $\triangle$ | _           | _           | _    |      |            |          |
| 3  | G40 | 線性系統工程               | 上         |             | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | _    | _    | 保留         | 配合課程設計與需 |
| 3  | U40 |                      | 下         | _           | _           | _           | _           | _    |      | <b>下</b> 由 | 求。       |
| 1  | G40 | 生物產品品質檢測特論           | 上         |             | _           | _           | _           | _    | _    | 保留         | 配合課程設計與需 |
| 4  | 040 | 土17/庄印印县燃州付酬         | 丫         | $\triangle$ | _           | _           | _           | _    |      | 休笛         | 求。       |
| 5  | C40 | <b>古</b>             | 上         |             | $\triangle$ |             |             | _    |      | 保留         | 配合課程設計與需 |
| 3  | G40 | 高等能源工程學              | 下         | _           | _           | _           |             | _    |      | 休笛         | 求。       |
| 6  | U40 | 生物電學                 | 上         |             | $\triangle$ | _           | _           | _    | _    | 保留         | 配合課程設計與需 |
| 6  | U4U | 土物电字                 | 下         | _           | _           | _           | _           | _    |      | 休笛         | 求。       |

## 開課單位:生物科技學研究所

| ſ |       | 單位          |         |           |             | 近10學        | 期開設    | 果狀況         |             | ·               | 檢討結果                           |                                |
|---|-------|-------------|---------|-----------|-------------|-------------|--------|-------------|-------------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|
|   | 序號    | 代碼          | 科目中文名稱  | 學年/<br>學期 | 106年        | 107年        | 108年   | 109年        | 110年        | 111年            | 刪除/保留                          | 保留原因說明                         |
|   | 1 D41 | 科學研究的洞察力與基本 | 上       |           | 1           | ı           | 1      | 1           | 1           |                 | 此門課為中研院MBAS國研學<br>程設計之跨學程的選修課, |                                |
|   |       | 技巧          | ۲       |           | $\triangle$ | I           |        | ı           |             | 休笛              | 未來將有學生選修,懇請保<br>留。             |                                |
|   | 2     | D41         | 族群遺傳與演化 | 上         |             | $\triangle$ | $\leq$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangleleft$ |                                | 此門課為中研院MBAS國研學<br>程設計之跨學程的選修課, |
|   |       | D41         |         | ۲         |             | ı           | I      |             | ı           |                 | 休笛                             | 未來將有學生選修,懇請保<br>留。             |

| 3   | D41         | 高等化學生物學專論                            | 上      |             | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | 保留         | 此門課為中研院MBAS國研學<br>程設計之跨學程的選修課, |
|-----|-------------|--------------------------------------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|--------------------------------|
|     |             |                                      | 丫      | _           | _           | _           | _           | _           |             | П          | 未來將有學生選修,懇請保<br>留。             |
| 4   | D41         | 生物科學討論與學術研討                          | 긔      |             | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | 保留         | 此門課為中研院MBAS國研學<br>程設計之跨學程的選修課, |
| '   | 2 11        | 會(三)                                 | 丫      | _           |             | _           | -           | _           |             | H          | 未來將有學生選修,懇請保<br>留。             |
| 5   | D41         | 病毒與細胞交互作用特論                          | 上      |             | $\triangle$ | Δ           | $\triangle$ | Δ           | $\triangle$ | 保留         | 此門課為中研院MBAS國研學<br>程設計之跨學程的選修課, |
|     | DTI         |                                      | 下      | _           | _           | _           | _           | _           |             | N H        | 未來將有學生選修,懇請保<br>留。             |
| 6   | D41         | 生物計算學(二)                             | 上      |             | -           | _           | _           | _           | _           | 保留         | 此門課為中研院MBAS國研學<br>程設計之跨學程的選修課, |
|     | <i>D</i> 11 | T1001977(—)                          | 下      | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ |             | H          | 未來將有學生選修,懇請保<br>留。             |
| 7   | D41         | 生物學暨生物科技特論                           | 上      |             | -           | _           | 1           | _           | _           | 保留         | 此門課為中研院MBAS國研學<br>程設計之跨學程的選修課, |
| /   | D41         |                                      | 下      | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | Δ           | $\triangle$ |             | 小田         | 未來將有學生選修,懇請保<br>留。             |
| 8   | D41         | 生物學暨生物科技特論                           | 上      |             | _           | _           | ı           | _           |             | 保留         | 此門課為中研院MBAS國研學<br>程設計之跨學程的選修課, |
| 8   | D41         | (四)                                  | 下      | $\triangle$ | $\triangle$ | Δ           | $\triangle$ | Δ           |             | <b>沐笛</b>  | 未來將有學生選修,懇請保<br>留。             |
|     | D.11        | [                                    | 上      |             | _           | _           | _           | _           | _           | /D 5 7     | 此門課為中研院MBAS國研學<br>程設計之跨學程的選修課, |
| 9   | D41         | 核醣核酸生物學                              | 下      | Δ           | ı           | _           | ı           | _           |             | 保留         | 未來將有學生選修,懇請保<br>留。             |
| 10  | D/1         | 發育生物學                                | 上      |             | Δ           | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | <b></b>    | 此門課為中研院MBAS國研學<br>程設計之跨學程的選修課, |
| 10  | D41         |                                      | 下      | $\triangle$ | _           | _           | _           | _           |             | <b>水</b> 田 | 未來將有學生選修,懇請保<br>留。             |
| 1.1 | D41         | #################################### | 上      |             | -           | _           | _           | _           | _           | la sa      | 此門課為中研院MBAS國研學<br>程設計之跨學程的選修課, |
| 11  | D41         | 植物學研究方法與原理                           | 下      | Δ           | _           | _           | _           | _           |             | 保留         | 未來將有學生選修,懇請保<br>留。             |
| 12  | G41         | 計畫導引性生技實務課程 (四)一分子診斷技術               | 上下     | $\triangle$ | _           | _           | _           | _           |             | 刪除         |                                |
| 13  | G41         | 植物訊息傳導                               | 上下     | _           | _           | _           | _<br>_      | _           | -           | 刪除         |                                |
| 14  | G41         | 核酸結構與功能                              | 上<br>下 | _           | <u></u>     | <u></u>     | <u> </u>    | _           |             | 刪除         |                                |
|     |             | 1                                    | 1.     |             |             |             |             |             |             |            |                                |

## 開課單位:水土保持學系

|    | 單位  |        |           |      | 近10學 | 期開護  | 狀況   |      |             | 檢討結果  |           |
|----|-----|--------|-----------|------|------|------|------|------|-------------|-------|-----------|
| 序號 | 代碼  | 科目中文名稱 | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年 | 108年 | 109年 | 110年 | 111年        | 刪除/保留 | 保留原因說明    |
|    |     |        | 上         |      | -    | -    | -    | 1    | $\triangle$ |       | 考量學生修課權益, |
| 1  | G42 | 計算水力學  | 下         | _    |      | _    | -    | 1    |             | 保留    | 擬予全數保留。   |

|    |        |   | 上 |             | _           | _           | _           | _           | _           |           | 考量學生修課權益, |
|----|--------|---|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|
| 2  | D42    | 高等地下水文學   | 丫 | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | -           |             | 保留        | 擬予全數保留。   |
| 2  |        | N 7-7100  | 上 |             | _           | _           | _           | _           |             | /III \$77 | 考量學生修課權益, |
| 3  | U42    | 地震工程學   | ۲ | _           | I           | _           | I           | $\triangle$ |             | 保留        | 擬予全數保留。   |
|    |        |   | 上 |             |             | _           |             |             |             | 7-1 ×-1   | 考量學生修課權益, |
| 4  | W42    | 地下水特論   | 下 | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | _           |             | 保留        | 擬予全數保留。   |
| _  | 11140  | 告 12 12 12 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 | 上 |             | $\triangle$ | _           | _           | _           |             | III KA    | 考量學生修課權益, |
| 5  | W42    | 集水區水文現象特性分析                                       | 下 | _           | _           | _           | _           | _           |             | 保留        | 擬予全數保留。   |
|    |        |   | 上 |             | _           | _           | _           | _           | _           |           | 考量學生修課權益, |
| 6  | W42    | 集水區水資源規劃與經營                                       | 下 | Δ           | _           | _           | _           | _           |             | 保留        | 擬予全數保留。   |
| _  |        |   | 上 |             | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | 700 × 70  | 考量學生修課權益, |
| 7  | W42    | 坡地工程電腦輔助設計  | 下 | _           | l           | _           | l           | l           |             | 保留        | 擬予全數保留。   |
| 0  | 337.40 |   | 上 |             | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | III KA    | 考量學生修課權益, |
| 8  | W42    | 水資源工程設計   | 下 | _           | _           | _           | _           | _           |             | 保留        | 擬予全數保留。   |
| 0  | WAO    | <b>ひたき上段1年</b> まへ                                 | 上 |             | _           | _           | _           | _           | $\triangle$ | /口 以77    | 考量學生修課權益, |
| 9  | W42    | 統計學特論   | 下 | _           | _           | _           | _           | _           |             | 保留        | 擬予全數保留。   |
| 10 | W42    | 工程地質特論  | 上 |             | _           | _           | _           | _           |             | 伊切        | 考量學生修課權益, |
| 10 | W42    | 工任地具付調  | 下 | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ |             | 保留        | 擬予全數保留。   |

## 開課單位:食品暨應用生物科技學系

|       | 單位     |             |           |      | 近10學        | 期開調         | 狀況          |             |      | 檢討結果                     |                            |
|-------|--------|-------------|-----------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|--------------------------|----------------------------|
| 序號    | 代碼     | 科目中文名稱      | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年        | 108年        | 109年        | 110年        | 111年 | 刪除/保留                    | 保留原因說明                     |
| 1     | G43    | 食品生物技術特論(二) | 上         |      | _           | -           | 1           | $\triangle$ | 1    | 保留                       | 此門課程為碩士班課程與<br>本系專業知識息息相關, |
| 1     | U43    |             | 下         | -    | _           | -           | 1           | 1           |      | 下田                       | 將保留並規劃開課。                  |
| 2     | G43    | 高等食品加工學(三)  | 上         |      | _           | $\triangle$ | $\triangle$ | -           | -    |                          | 此門課程為碩士班課程與<br>本系專業知識息息相關, |
| 2     | 043    | 问寸区叫加工子(一)  | 下         | ı    | _           | ı           | ı           | 1           |      |                          | 將保留並規劃開課。                  |
| 3     | U43    | 食品工程(二)     | 上         |      | ı           | ı           | ı           | 1           | ı    |                          | 此門課程為學士班課程與<br>本系專業知識息息相關, |
| 3     | 043    | 艮印工任(一)     | ۲         | l    | _           | l           | 1           | $\leq$      |      |                          | 将保留並規劃開課。                  |
| 4     | U43    | 公共衛生營養      | 上         |      | ı           | l           | 1           | $\leq$      | 1    |                          | 此門課程為學士班課程與<br>本系專業知識息息相關, |
| 4     | 043    | 公共闸工召食      | ۲         | l    |             | l           | l           | l           |      |                          | 將保留並規劃開課。                  |
| 5     | W/42   | 食品生物技術      | 上         |      | _           | _           |             |             |      |                          | 此門課程為碩專班課程與<br>本系專業知識息息相關, |
| 5 W43 | 艮吅生物权侧 | 下           | _         | _    | $\triangle$ | -           |             |             |      | 平系等素知誠思思怕關,<br>將保留並規劃開課。 |                            |

#### 開課單位:食品安全研究所

|    | 單位  |            |           |      | 近10學 | 期開護         | 狀況   |      |      | 檢討結果       |          |
|----|-----|------------|-----------|------|------|-------------|------|------|------|------------|----------|
| 序號 | 代碼  | 科目中文名稱     | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年 | 108年        | 109年 | 110年 | 111年 | 刪除/保留      | 保留原因說明   |
| 1  | G50 | 動物產品加工     | 上         |      | 1    | $\triangle$ | _    | -    | _    | 保留         | 仍有開課需求。  |
| 1  | 030 | 到17月生日日川二。 | 下         | _    | _    | _           | _    | -    |      | <b>水</b> 角 | N/月川林而水。 |

#### 開課單位:農業企業經營管理在職專班

|    | 單位  |            |           |      | 近10學        | 期開護  | 狀況          |      |      | 檢討結果    |                     |
|----|-----|------------|-----------|------|-------------|------|-------------|------|------|---------|---------------------|
| 序號 | 代碼  | 科目中文名稱     | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年        | 108年 | 109年        | 110年 | 111年 | 刪除/保留   | 保留原因說明              |
|    |     |            | 上         |      | $\triangle$ | -    | $\triangle$ | -    | 1    |         | 考量本碩專班課程規劃規         |
| 1  | W85 | 農產品網路行銷與管理 | 下         | _    | _           | _    | 1           | l    |      | P 1 • 1 | 畫之完整性及學生仍有選<br>課需求。 |

## 開課單位:物理學系

|    | 單位   |                    |           |      | 近10學 | 期開調         | 狀況   |      |      | 檢討結果  |                         |
|----|------|--------------------|-----------|------|------|-------------|------|------|------|-------|-------------------------|
| 序號 | 代碼   | 科目中文名稱             | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年 | 108年        | 109年 | 110年 | 111年 | 刪除/保留 | 保留原因說明                  |
| 1  | U54A | 理論物理導論(二)          | 上         | /    | 1    | -           | 1    | 1    | -    |       | <b>手</b> 西總 <b>攸</b> 細和 |
| 1  | U34A | 生調彻 <u></u> 生等調(二) | 下         | -    | _    | $\triangle$ | -    | -    |      | 保留    | 重要選修課程                  |

#### 開課單位:機械工程學系

|       | 單位     |        |           |      | 近10學 | 期開設  | ₹狀況  |             |      | 檢討結果       |               |
|-------|--------|--------|-----------|------|------|------|------|-------------|------|------------|---------------|
| 序號    | 代碼     | 科目中文名稱 | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年 | 108年 | 109年 | 110年        | 111年 | 刪除/保留      | 保留原因說明        |
| 1 G61 | 熱工系統設計 | 上      |           | 1    | 1    | _    |      | $\triangle$ | 保留   | 之後會開設      |               |
| 1     | G01    |        | 下         | _    | _    | _    | _    | _           |      | <b>休</b> 笛 | <b>之</b> 後曾用政 |

## 開課單位:土木工程學系

|   | 單位     |               |              |           |             | 近10學        | 期開調  | 脒狀況  |      |      | 檢討結果       |              |
|---|--------|---------------|--------------|-----------|-------------|-------------|------|------|------|------|------------|--------------|
|   | 序號     | 代碼            | 科目中文名稱       | 學年/<br>學期 | 106年        | 107年        | 108年 | 109年 | 110年 | 111年 | 刪除/保留      | 保留原因說明       |
|   | 1      | 1 G62 高等結構動力學 | 上            |           | $\triangle$ | $\triangle$ | -    | _    | _    | 保留   | 結構工程之核心課程  |              |
| L | 1      | 002           | 同子和博助刀字      | ۴         | _           | _           | 1    |      | _    |      | <b>不由</b>  | 和1再工作之1次小品1生 |
|   | $\sim$ | G62           | 橋樑水力學        | 上         |             |             | _    | _    | _    | _    | 保留         | 水利工程之核心課程    |
|   | Z      | G02           | <b>偷除小刀字</b> | 下         | _           | $\triangle$ | 1    | -    |      |      | <b>休</b> 笛 | 小们工任人物心际任    |

## 開課單位: 化學工程學系

|       | 單位           |        |           |      | 近10學 | 期開設         | 狀況   |      |      | 檢討結果     |        |
|-------|--------------|--------|-----------|------|------|-------------|------|------|------|----------|--------|
| 序號    | 代碼           | 科目中文名稱 | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年 | 108年        | 109年 | 110年 | 111年 | 刪除/保留    | 保留原因說明 |
| 1 C65 | <b>化工和联验</b> | 上      |           |      | _    | $\triangle$ | _    | 1    | /中切  | 4田も口が田事4 |        |
| 1     | G65          | 生化工程特論 | 下         | -    | 1    | -           | 1    | 1    | /    | 保留       | 課程調整   |

開課單位:材料科學與工程學系

|    | •   |            |           |      |             |             |      |      |      |       |          |
|----|-----|------------|-----------|------|-------------|-------------|------|------|------|-------|----------|
|    | 單位  |            |           |      | 近10學        | 期開設         | 狀況   |      |      | 檢討結果  |          |
| 序號 | 代碼  | 科目中文名稱     | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年        | 108年        | 109年 | 110年 | 111年 | 刪除/保留 | 保留原因說明   |
| 1  | G66 | 輕金屬材料製程    | 上         |      | $\triangle$ | _           | _    | _    | _    | 保留    | 未來仍有開課規劃 |
| 1  | 000 | <u> </u>   | 丫         |      | 1           | l           | _    | 1    |      | 休笛    | 本        |
| 2  | G66 | 薄膜科學       | 上         |      | _           | -           | _    | 1    | _    | 保留    | 未來仍有開課規劃 |
| 2  | 000 | 净 庆 代字<br> | 下         |      | -           | $\triangle$ |      |      |      | 休笛    | 本        |

#### 開課單位:生命科學系

|    | 單位  |                      |           |      | 近10學        | 期開調         | 狀況   |             |      | 檢討結果       |                            |
|----|-----|----------------------|-----------|------|-------------|-------------|------|-------------|------|------------|----------------------------|
| 序號 | 代碼  | 科目中文名稱               | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年        | 108年        | 109年 | 110年        | 111年 | 刪除/保留      | 保留原因說明                     |
| 1  | G52 | 潮間帶生態學               | 上         |      | $\triangle$ | 1           |      |             |      | 保留         | 新進老師授課                     |
| 1  | 032 | 柳间巾工芯子               | 下         | _    | _           | _           | _    | _           |      | 小田         | 机连名的汉林                     |
| 2  | U52 | 植物營養與生理              | 上         |      | _           | _           | _    | _           |      | 川川公        |                            |
| 2  | 032 | 恒彻名食 <del>與</del> 生理 | 下         | -    | _           |             | _    | $\triangle$ |      | 刪除         |                            |
| 2  | U52 | 分子生物學技術(二)           | 上         |      | ı           | -           | 1    | ı           | ı    | 保留         | 此課程時間已改為與修課<br>學生討論,且其課程對生 |
| 3  | U3Z | 刀丁生物学权侧(—)           | 下         | _    |             | $\triangle$ |      |             |      | <b>沐</b> 笛 | 物領域學生來說極為重要                |

## 開課單位:分子生物學研究所

|   |    | 單位  |                 |           |             | 近10學 | 期開調  | 狀況   | 檢討結果 |      |       |            |
|---|----|-----|-----------------|-----------|-------------|------|------|------|------|------|-------|------------|
| F | 字號 | 代碼  | 科目中文名稱          | 學年/<br>學期 | 106年        | 107年 | 108年 | 109年 | 110年 | 111年 | 刪除/保留 | 保留原因說明     |
|   | 1  | G55 | 細胞核訊息傳導         | 上         |             | -    | -    | _    | -    | _    | 伊幼    | 此課程有其重要性及新 |
|   | 1  | GSS | 知1001次可以尽停等<br> | 下         | $\triangle$ | _    | _    | _    | _    |      | 保留    | 聘教師授課      |

## 開課單位:生物醫學研究所

| .→n.e. | 單位  | 71 E 1                  |           |             | 近10學        | 期開調         | 狀況          |             |      | 檢討結果       | /D 54 PS PS // HD         |  |
|--------|-----|-------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------------|---------------------------|--|
| 序號     | 代碼  | 科目中文名稱                  | 學年/<br>學邯 | 106年        | 107年        | 108年        | 109年        | 110年        | 111年 | 刪除/保留      | 保留原因說明                    |  |
| 1      | G59 | 基因微陣列資料分析特論             | 上         |             | _           | _           | 1           | $\triangle$ | 1    | 保留         | 此課程對本所實驗研究領               |  |
| 1      | G39 | <b>圣</b> 凶似阵列 具件刀 们 付 調 | ۲         | _           | _           | _           | 1           | l           |      | 休笛         | 域有其相關專業與重要性               |  |
| 2      | G59 | 臨床生物化學                  | 上         |             | _           | _           | 1           | l           | 1    | 保留         | 本課程現已由本所兼任教               |  |
| 2      | 039 | <u> </u>                | ۲         | _           | _           |             | $\triangle$ | 1           |      | <b>水</b> 亩 | 師授課中                      |  |
| 2      | G59 | 高等細胞生物學                 | 上         |             | $\triangle$ | $\triangle$ | 1           | l           | 1    | 但切         | 此課程對本所博士班學生<br>專業研究領域有其相關 |  |
| 3      | G39 | 同子細胞生物学                 | 下         | _           | _           |             | $\triangle$ | 1           |      | 保留         | 知識與觀念                     |  |
| 1      | G59 | 動物模式在醫學研究之應             | 上         |             | _           |             |             | _           |      | 但切         | 本課程現已由本所合聘教               |  |
| 4      | G39 | 用                       | 下         | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ |      | 保留質        | 師授課中                      |  |

## 開課單位:資訊工程學系

|    | 單位  |          |           |      | 近10學        | 期開調  | 狀況   |      |      | 檢討結果  |             |
|----|-----|----------|-----------|------|-------------|------|------|------|------|-------|-------------|
| 序號 | 代碼  | 科目中文名稱   | 學年/<br>學期 | 106年 | 107年        | 108年 | 109年 | 110年 | 111年 | 刪除/保留 | 保留原因說明      |
| 1  | G56 | 高等數位積體電路 | 上         |      | $\triangle$ | -    | -    | _    | _    | 伊幼    | 111學年度第2學期開 |
| 1  | G30 | 同守数位俱脰电岭 | 下         | _    |             |      |      |      |      | 保留    | 設           |

## 開課單位:獸醫學系

| IND ME. |      | DC 图 7 小                                    |           |             |             |             |             |             |             |       |               |
|---------|------|---|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|---------------|
|         | 單位   |   |           |             | 近10學        | 期開設         | 果狀況         |             |             | 檢討結果  |               |
| 序號      | 代碼   | 科目中文名稱                                      | 學年/<br>學期 | 106年        | 107年        | 108年        | 109年        | 110年        | 111年        | 刪除/保留 | 保留原因說明        |
| 1       | G38  | 内分泌學  | 上         |             | $\triangle$ | -           | 1           | -           | 1           | 予以保留  | 待新聘教師接取授      |
| 1       | U36  | 四分 心学                                       | 下         | _           | _           | _           | 1           | 1           |             |       | 課。            |
| 2.      | G38  | 分子病毒文獻探討(一)                                 | 上         |             | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | 予以保留  | 該課程以備齊學生,     |
|         | 036  | // / ////////////////////////////////       | 下         | _           | _           | _           | _           | _           |             |       | 待下學期開課。       |
| 3       | G38  | <br> 水生動物細胞培養                               | 上         |             | _           | _           | _           | _           | _           | 予以保留  | 一<br>待學生備齊後開課 |
| 3       | 036  | 小土 1977/70101010101111111111111111111111111 | 下         | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ |             |       | 付字工佣戶 使用述     |
| 4       | G38  | <br> 大貓傳染病分子診斷學                             | 上         |             | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | _           |             | 予以保留  | 待新聘教師接取授      |
| 4       | 030  | 八细母术州刀」的剛子                                  | 下         | _           | _           | _           | _           | _           |             |       | 課。            |
| 5       | G38  | <br> 代謝症候群特論                                | 上         |             | $\triangle$ | _           | _           | _           |             | 刪除    | 待新聘教師接取授      |
| )       | 030  | 人國沙正  大伊十万                                  | 下         | _           | _           | _           | _           | _           |             |       | 課。            |
| 6       | G38  | 高等反芻動物疾病學                                   | 上         |             | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | 予以保留  | 明年研究生選課需求     |
| 0       | 030  | 同可以例如仍然的子                                   | 下         | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ |             |       | ,故予以保留        |
| 7       | G38  | 基因工程技術學                                     | 上         |             | _           | _           | _           | _           | _           | 予以保留  | 待新聘教師接取授      |
| /       | 030  | 坐四工注X四子                                     | 下         | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | _           |             |       | 課。            |
| 8       | U38  | 細胞生物學                                       | 上         |             | _           | _           | _           | _           |             | 予以保留  | 待新聘教師接取授      |
| U       | 0.50 | whug T-1/0 子・                               | 下         | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | _           | _           |             |       | 課。            |

## 開課單位:微生物暨公共衛生學研究所

|    | 單位  |                     |           |             | 近10學        | 期開設         | 狀況          |             |             | 檢討結果   |              |
|----|-----|---------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|--------------|
| 序號 | 代碼  | 科目中文名稱              | 學年/<br>學期 | 106年        | 107年        | 108年        | 109年        | 110年        | 111年        | 刪除/保留  | 保留原因說明       |
| 1  | C16 | 新MM 古 段 子 摩4亿 子 ( ) | 上         |             | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | milità |              |
| 1  | G46 | 動物細菌學文獻探討(一)        | 下         | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ |             | 刪除     |              |
| 2  | G46 | 高等人畜共通傳染病學          | 上         |             | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | 保留     | 此課程為博士班選修所需, |
|    | U40 | 同子八亩六旭停采内字          | 下         | _           | _           | _           | _           | _           |             |        | 有其必要性,決議保留。  |

#### 開課單位: 獸醫病理生物學研究所

| ।ग्रा | W- | 十一  | <b>新西州 吐 生 初 字 </b> | 76//         |             |             |             |             |             |             |       |   |
|-------|----|-----|---------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|---|
|       |    | 單位  |                     |              |             | 近10學        | 期開護         | 果狀況         |             |             | 檢討結果  |   |
| 序     | 號  | 代碼  | 科目中文名稱              | 學年/<br>學期    | 106年        | 107年        | 108年        | 109年        | 110年        | 111年        | 刪除/保留 | 保留原因說明  |
|       |    |     |                     | 上            |             | _           | -           | _           | _           | 1           |       |   |
|       | 1  | G47 | 水生動物病理學             | <del>-</del> | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ |             | 保留    | 雖非每年或近幾年有碩士生<br>修習該科目,但於本所碩士<br>班有水生病理的專長訓練需<br>求,故建請保留。                |
|       |    |     |                     | 上            |             | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ | $\triangle$ |       |   |
|       | 2  | G47 | 動物疫苗學               | 下            | Δ           | Δ           | Δ           | Δ           | Δ           |             | 保留    | 動物疫苗為動物防疫重要工<br>具,但未必每年都有學生剛<br>好選擇為研究題目,在新興<br>動物傳染病持續增加下,建<br>議保留本課程。 |

# 111學年度第2次校課程委員會議 學士班課程異動一覽表

|                  | 111字十及第4次仪标柱安只曾硪                                      | 字士址标柱共期一見衣   |
|------------------|---|--|
| 規劃單位             | 課程名稱  | 變更事項   |
| 通識中心             | 美感跨域遊藝思: 平面繪畫   |  |
| (統合領域)           | Cross-Disciplinary Aesthetic Laboratory: Painting     | 新增(1學期2學分必修課程)   |
|                  | 美感跨域遊藝思:立體創作  |  |
| 通識中心             | Cross-Disciplinary Aesthetic Laboratory: Three-       | ┫<br>  新増(1學期2學分必修課程)                                      |
| (統合領域)           | Dimensional Work                                      |  |
| 通識中心             |   |  |
|                  | 職涯規劃與成就自我   | 新增(1學期2學分必修課程)   |
| (統合領域)           | Career Planning and Self Achievement                  |  |
| 通識中心             | 登山露營趣   | <br> 新増(1學期2學分必修課程)  |
| (統合領域)           | Let's Go Hiking and Camping                           |  |
| 通識中心             | 興通識online (一)   | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                      |
| (統合領域)           | NCHU General Education Online Courses (I)             | 新增(1學期1學分必修課程)   |
| 通識中心             | 興通識online (二)   | 42 11/ / 1 69 11-1 69 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \  |
| (統合領域)           | NCHU General Education Online Courses (II)            | 新增(1學期1學分必修課程)   |
| 通識中心             | 興通識online (三)   |  |
| (統合領域)           | NCHU General Education Online Courses (III)           | 新增(1學期1學分必修課程)   |
| 通識中心             | 興通識online (四)   |  |
|                  |   | 新增(1學期1學分必修課程)   |
| (統合領域)           | NCHU General Education Online Courses (IV)            |  |
| 通識中心             | 中醫哲學  | <br> 原課程分類為「人文領域哲學學群」                                      |
| (統合領域)           |   | SALESIE NOW A SECTION OF THE TOTAL                         |
| 通識中心             | 人<br>()   | <br> 原課程分類為「社會領域商業與管理學群」                                   |
| (統合領域)           | <b>从工芯于识于</b>   | 小 外 件 1 次 以 问 未 兴 占 仕 子 叶 」                                |
| 通識中心             | 1. 7 应 II 久 N II 从                                    | 医细布入斑马 「左孙左孙 」 人 4 8 8 8 97                                |
| (統合領域)           | 生活實用急救技能  | 原課程分類為「自然領域生命科學學群」   |
| 通識中心             | 職場溝通軟功夫   |  |
| (核心素養)           | Communication Soft Power at Workplace                 | 新增(1學期2學分必修課程)   |
| (12 - 11 2)      | 雙語課程設計方法與實務   |  |
| 師培中心             | Bilingual Curriculum Design Method and Practice       | 新增(1學期2學分必修課程)   |
|                  |   |  |
| <b>哲士由</b> 5     | 華語教材教法  | 此場 (1 限 hu 0 段 八 界 及 畑 fu )                                |
| 語言中心             | Teaching Methodology of Chinese as a Second           | 新增(1學期2學分選修課程)   |
|                  | Language  |  |
| 47 - do - do - c | 華語教學導論  | 此以 (1 8 hp 0 8 小呢 / 大明 / p )                               |
| 語言中心             | Introduction to Teaching Chinese as a Second          | 新增(1學期2學分選修課程)   |
|                  | Language  |  |
|                  | 華語教學實習  |  |
| 語言中心             | Teaching Practicum of Chinese as a Second             | 新增(1學期2學分選修課程)   |
|                  | Language  |  |
| 中文系              | 專題實務:故事敘述之數位應用  | 新增(1學期2學分選修課程)   |
| 1 26 %           | Senior Projects: Digital Application of Storytelling  |  |
| 中文系              | 近現代通俗文藝   | <br> 新増(1學期2學分選修課程)  |
| T 又尔             | Modern Chinese Fiction and Film Adaptation            | 利培(1字朔4字为送修硃柱)   |
|                  | 專題實務:字型形構之創新設計  |  |
| 中文系              | Senior Projects: Innovative Designs of Chinese        | 新增(1學期2學分選修課程)   |
|                  | Characters Structures                                 |  |
| 1 2              | 專題實務:歌詞創作之數位應用  | 42 114 / 1 63 lbn 0 63 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ |
| 中文系              | Senior Projects: Digital Application of Lyric Writing | 新增(1學期2學分選修課程)   |
| 中文系              | 近現代通俗小說   | 刪除課程。  |
|                  | 性別研究與文學(一)  |  |
| 外文系              | 医nder Studies and Literature I                        | 新增(1學期3學分選修課程)   |
|                  |   |  |
| 外文系              | 性別研究與文學(二)  | 新增(1學期3學分選修課程)   |
|                  | Gender Studies and Literature II                      |  |
| 外文系              | 性別研究與文學   | 刪除課程。  |
| 台灣人文創新學士         | 專題製作(二)   | <br> 原選修課程異動為必修課程  |
| 學位學程             | V ~ K I ( - )   |  |
| 台灣人文創新學士         | 田野調查理論與實務   | 原學期課3學分,改為「學期課2學分」(自112學年度起適                               |
| 學位學程             | 山门 - 即旦 - 出 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一       | 用)   |
|                  | 智慧財產權法各論  | 水区(183 HnO83 八吨万加加)  |
| 法律系              | Special Issues of Intellectual Property Law           | 新增(1學期2學分選修課程)   |
| 法律系              | 強制執行法   | 原選修課程異動為必選修課程  |
|                  | 創業實戰  |  |
| 管理學院             | 周末 真 取<br>Entrepreneurship Theory and Practice        | 新增(1學期1學分選修課程)   |
|                  |   |  |
| 資管系              | 大數據結構化程式設計(一)   | 新增(1學期1學分選修課程)   |
|                  | Big Data Structured Programming I                     |  |
| 資管系              | 大數據結構化程式設計(二)   | <br> 新増(1學期1學分選修課程)  |
| хрл              | Big Data Structured Programming II                    | · : 日 (* 1 /94 * 7 /4 * 12 * M* /4 / /                     |
| 資管系              | 大數據結構化程式設計(三)   | 新增(1學期1學分選修課程)   |
| 貝 占 尔            | Big Data Structured Programming III                   |  |
| . —              | - 35 -  |  |

- 35 -

| 規劃單位                   | 課程名稱   | 變更事項  |
|------------------------|--|---|
|                        | 行銷與色彩心理學   | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| 行銷系                    | The Psychology of Color in Marketing   | (1學期3學分選修課程)  |
| 1- NV 1.               | 顧客關係管理   | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| 行銷系                    | Customer Relationship Management   | -<br>(1學期3學分選修課程)   |
| 行銷系                    | 顧客關係管理   | 異動為大四與碩士班合開課程。  |
| 行銷系                    | 旅運行銷   | 刪除課程。   |
| 行銷系                    | 流通業管理  | 刪除課程。   |
|                        | 科技論文閱讀與寫作概論  |   |
| 農藝系                    | Introduction of Reading and Writing for Scientific   | 新增(1學期2學分選修課程)  |
|                        | Reports  |   |
| 森林系                    | 高分子化學概論  | が以 (1 個 Lin 0 個 A) 理力 III か   |
| (木材科學組)                | Introduction to Polymer Chemistry  | ┩新増(1學期2學分選修課程)   |
| 中仁人                    | 農業英文   | 7/11/2 / 1 (3) 1kg 1 (3) A APP //Y MP /m  |
| 應經系                    | English for Agriculture  | →新增(1學期1學分選修課程)   |
| 15 5 4                 | 植物線蟲學  |   |
| 植病系                    | Plant Nematology   | ¬<br>原課程屬性AB,3學分必修課程,異動為正課(2學分必修  |
| ., .                   | 植物線蟲學實作  | 與實習(1學分選修)分開開設  |
| 植病系                    | Lab Practical of Plant Nematology  |   |
| 植病系                    | 植物檢疫   | 自112學年度起,改為偶數學年度開課。   |
| 植病系                    | 作物抗病育種原理   | 自112學年度起,改為奇數學年度開課。   |
| 植病系                    | 分子植物病理學  | 自112學年度起,改為大三上學期開課。   |
| 植病系                    | 種子病理學  | 自112學年度起,改為奇數學年度開課。   |
| 植病系                    | 園藝作物病害   | 自112學年度起,改為偶數學年度開課。   |
|                        | 智慧農業專題介紹   | 刪除課程。   |
| 但你不                    | 農業英文   |   |
| 土環系                    | English for Agriculture  | ┩新増(1學期1學分選修課程)   |
|                        | 地形學特論  | —————————————————————————————————————   |
| 水保系                    | Special Topics in Geomorphology  | 1(1學期3學分選修課程)   |
|                        | 工程英文   | [(1字朔0字分送修綵柱)   |
| 生機系                    | 上程央文<br>English for General Engineering  | 新增(1學期2學分選修課程)  |
|                        |  | <b>乾燥上咖啡巧!叶人明细如</b> 。   |
| 生機系                    | 節能系統設計<br>Design of Fraggy Coving System   | 」新增大四與碩士班合開課程。<br>■ (19 m) 9 m / m / m / m / m / m / m / m / m / m  |
|                        | Design of Energy-Saving System   | (1學期3學分選修課程)  |
| 生機系                    | 環境計算流體力學   | 新增大四與碩士班合開課程。   |
|                        | Computational Fluid Dynamics Used in Environmen  | [ (1学期3学分選修課程)  |
| 日中人                    | 桿狀病毒基因工程學與實驗   | →<br>新增大四與碩士班合開課程(主開單位:碩士班)。  |
| 昆蟲系                    | Genetic Engineering and Experiment of  | (1學期2學分選修課程)  |
|                        | Baculovirus  |   |
|                        | 前瞻性動植物防檢疫的多元健康管理 Forward looking Courses of Animal and Plant                               |   |
| 昆蟲系                    | Forward-looking Courses of Animal and Plant Health Inspection and Quarantine for Diversity | (1學期2學分選修課程)  |
|                        | Management of Health   | (1字朔2字分送修袜柱)  |
|                        | 生物醫學工程新知與應用  |   |
| 生技學程                   | New Technologies and Applications of Biomedical  | ┛<br> 新増(1學期2學分選修課程)  |
| 工权于任                   | Scicences  | 11年   11年 |
|                        | 生醫工程技術與分析  |   |
| 生技學程                   | Biomedical Engineering Technology and Analysis   | 新增(1學期3學分選修課程)  |
|                        | 教育大數據專題(一)   |   |
| 理學院                    | 教育大製據等趣(一)<br>Special Course for Big Data on Education I                                   | 新增(1學期1學分選修課程)  |
|                        | 教育大數據專題(二)   |   |
| 理學院                    | 教育大數據等題(二) Special Course for Big Data on Education II                                     | 新增(1學期1學分選修課程)  |
|                        |  | +   |
| 理學院                    | 教育大數據專題(三) Special Course for Big Data on Education III                                    | 新增(1學期1學分選修課程)  |
|                        | Special Course for Big Data on Education III   |   |
| 化學系                    | 化學專業英文   | 新增(1學期1學分選修課程)  |
|                        | English for Specific Purposes(ESP):Chemistry   |   |
| 化學系                    | 專題研究(一)  | 異動為必選課程。  |
| 應數系應用數學組               | 數據應用實務<br>Data Application Dragations  | 」新增大四與碩士班合開課程。<br>■ (199 m) 29 m) 25 m m m m)   |
|                        | Data Application Practices   | (1學期3學分選修課程)  |
| 應數系應用數學組               | 數據應用實務(一)  | 」新增大四與碩士班合開課程。<br>- (1971年) 2017年(1971年)  |
|                        | Data Application Practices(I)  | (1學期1學分選修課程)  |
| 應數系應用數學組               | 數據應用實務(二)  | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| 心系小心小外下巡               | Data Application Practices(II)   | (1學期1學分選修課程)  |
| 應數系應用數學組               | 數據應用實務(三)  | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| 心外心川奴于逛                | Data Application Practices(III)  | (1學期1學分選修課程)  |
| 應數系應用數學組               | 資料庫系統設計(一)   | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| <b>应 奴 尔 憑 用 数 字 組</b> | Database System(I)   | (1學期1學分選修課程)  |
|                        | 1  | <b>公园上面内石</b> 1 山人田畑和。  |
|                        | 資料庫系統設計(二)   | 」新增大四與碩士班合開課程。  |
| 應數系應用數學組               | 資料庫系統設計(二) Database System(II)   | 」 新增入四與領土班合用課程。<br>(1學期1學分選修課程)   |

| 四本口四八                                   | 100 to 10 to  | 始五本工                              |
|---|---|-----------------------------------|
| 規劃單位                                    | 課程名稱  | 變更事項 (19) 即 (19) 即 (19)           |
|   | Database System(III )                                   | (1學期1學分選修課程)                      |
| 應數系應用數學組                                | 大數據結構化程式設計 (一)  | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
|   | Big Data Structured Programming (I)                     | (1學期1學分選修課程)                      |
| 應數系應用數學組                                | 大數據結構化程式設計 (二)  | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 心数尔芯川数于温                                | Big Data Structured Programming (II)                    | (1學期1學分選修課程)                      |
| <b>应州么应口州</b> 的人                        | 大數據結構化程式設計 (三)  | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 應數系應用數學組                                | Big Data Structured Programming (III)                   | (1學期1學分選修課程)                      |
|   | 人工智慧應用在教育數據(一)  |                                   |
| 應數系應用數學組                                | Fundamentals for Al Applications in Educational         | 一新增大四與碩士班合開課程。                    |
|   | Data (I)  | (1學期1學分選修課程)                      |
|   | 人工智慧應用在教育數據 (二)   | be we have a large and a          |
| 應數系應用數學組                                | Fundamentals for Al Applications in Educational         | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| //3×6/1//3/14 x 6 1 1/-                 | Data (II)   | (1學期1學分選修課程)                      |
|   | 人工智慧應用在教育數據 (三)   |                                   |
| 應數系應用數學組                                | Fundamentals for Al Applications in Educational         | <ul><li>新增大四與碩士班合開課程。</li></ul>   |
|   | Data (III)  | (1學期1學分選修課程)                      |
|   | 人工智慧在適性化學習應用 (一)  | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 應數系應用數學組                                | Artificial Intelligence in Adaptive Learning(I)         | (1學期1學分選修課程)                      |
|   |   |                                   |
| 應數系應用數學組                                | 人工智慧在適性化學習應用 (二)  | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
|   | Artificial Intelligence in Adaptive Learning(II)        | (1學期1學分選修課程)                      |
| 應數系應用數學組                                | 人工智慧在適性化學習應用 (三)  | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 101111111111111111111111111111111111111 | Artificial Intelligence in Adaptive Learning(III)       | (1學期1學分選修課程)                      |
|   | 數據科學在教育數據分析理論與應用 (一)                                    | ─新增大四與碩士班合開課程。                    |
| 應數系應用數學組                                | Theory and Application of Data Science for              | (1學期1學分選修課程)                      |
|   | Educational Data(I)                                     | (17741774心)如怀红/                   |
|   | 數據科學在教育數據分析理論與應用 (二)                                    | <ul><li>新增大四與碩士班合開課程。</li></ul>   |
| 應數系應用數學組                                | Theory and Application of Data Science for              | (1學期1學分選修課程)                      |
|   | Educational Data(II)                                    | (1子朔1子刀运修研任)                      |
|   | 數據科學在教育數據分析理論與應用 (三)                                    | <ul><li> 一新增大四與碩士班合開課程。</li></ul> |
| 應數系應用數學組                                | Theory and Application of Data Science for              | (1學期1學分選修課程)                      |
|   | Educational Data(III)                                   | (1字朔1字分送修硃柱)                      |
| <b>应州 2 应</b> 田                         | 大數據分析套裝軟體 (一)   | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 應數系應用數學組                                | Big Data Analysis Software Package (I)                  | (1學期1學分選修課程)                      |
| - 1. <i>t</i> 1. <i>H</i> .             | 大數據分析套裝軟體 (二)   | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 應數系應用數學組                                | Big Data Analysis Software Package (II)                 | (1學期1學分選修課程)                      |
|   | 大數據分析套裝軟體(三)  | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 應數系應用數學組                                | Data Analysis Software Package (III)                    | (1學期1學分選修課程)                      |
|   | 離散數學專題(一)   | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 應數系應用數學組                                |   |                                   |
| <b>土加入土田山坳</b> ,                        | Special Topics in Discrete Mathematics (I)              | (1學期3學分選修課程)                      |
| 應數系應用數學組                                |   | 異動為大四與碩士班合開課程。                    |
| 應數系數據科學與                                |   | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 計算組                                     | Data Application Practices(I)                           | (1學期1學分選修課程)                      |
| 應數系數據科學與                                |   | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 計算組                                     | Data Application Practices(II)                          | (1學期1學分選修課程)                      |
| 應數系數據科學與                                |   | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 計算組                                     | Data Application Practices(III)                         | (1學期1學分選修課程)                      |
| 應數系數據科學與                                | 資料庫系統設計(一)  | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 計算組                                     | Database System(I)                                      | (1學期1學分選修課程)                      |
|   | 資料庫系統設計(二)  | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 計算組                                     | Database System(II)                                     | (1學期1學分選修課程)                      |
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·   | 資料庫系統設計(三)  | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 計算組                                     | Database System(III )                                   | (1學期1學分選修課程)                      |
|   | 大數據結構化程式設計 (一)  | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 計算組                                     | 入數據結構化程式設計 (一)<br>  Big Data Structured Programming (I) | (1學期1學分選修課程)                      |
|   |   |                                   |
|   | 大數據結構化程式設計 (二)  | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 計算組                                     | Big Data Structured Programming (II)                    | (1學期1學分選修課程)                      |
|   | 大數據結構化程式設計 (三)  | 新增大四與碩士班合開課程。                     |
| 計算組                                     | Big Data Structured Programming (III)                   | (1學期1學分選修課程)                      |
| 應數系數據科學與                                | 人工智慧應用在教育數據 (一)   | →新增大四與碩士班合開課程。                    |
| 計算組                                     | Fundamentals for Al Applications in Educational         | (1學期1學分選修課程)                      |
| -1 <del>21 mr</del>                     | Data (I)  | ( - 1 /91 - 1 /4 - 4 /9 WINTED)   |
| 應數系數據科學與                                | 人工智慧應用在教育數據 (二)   | →新增大四與碩士班合開課程。                    |
| 計算組                                     | Fundamentals for AI Applications in Educational         | (1學期1學分選修課程)                      |
| <b>可开</b> 独                             | Data (II)   | (1丁別1丁月迈沙咻任)                      |
| 應數系數據科學與                                | 人工智慧應用在教育數據 (三)   | <ul><li> →新增大四與碩士班合開課程。</li></ul> |
| 計算組                                     | Fundamentals for AI Applications in Educational         | (1學期1學分選修課程)                      |
| 可升組                                     | Data (III)  | (1子沏1子刀芯炒酥任)                      |
| 應數系數據科學與                                | 4 10 1 0 1 1 1  |                                   |
| 計算組                                     | Artificial Intelligence in Adaptive Learning(I) 37 -    | (1學期1學分選修課程)                      |
|   |   |                                   |

|                 | T  | T  |
|-----------------|--|--|
| 規劃單位            | 課程名稱   | 變更事項   |
| 應數系數據科學與        | 人工智慧在適性化學習應用 (二)                                   | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| 計算組             | Artificial Intelligence in Adaptive Learning(II)   | (1學期1學分選修課程)   |
| · · ·           |  |  |
| 應數系數據科學與        | 人工智慧在適性化學習應用 (三)                                   | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| 計算組             | Artificial Intelligence in Adaptive Learning(III)  | (1學期1學分選修課程)   |
|                 | 數據科學在教育數據分析理論與應用 (一)                               |  |
| 應數系數據科學與        |  | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| 計算組             | Theory and Application of Data Science for         | (1學期1學分選修課程)   |
| .   7  \—       | Educational Data(I)                                |  |
| 庇 业 么 业 块 创 舆 构 | 數據科學在教育數據分析理論與應用 (二)                               | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                    |
| 應數系數據科學與        | Theory and Application of Data Science for         | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| 計算組             | Educational Data(II)                               | (1學期1學分選修課程)   |
|                 |  |  |
| 應數系數據科學與        | 數據科學在教育數據分析理論與應用 (三)                               | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| 計算組             | Theory and Application of Data Science for         | (1學期1學分選修課程)   |
| 1 升組            | Educational Data(III)                              | (1字朔1字分迭修硃柱/   |
| 雁數多數據科學的        | 大數據分析套裝軟體(一)                                       | 新增大四與碩士班合開課程。  |
|                 |  |  |
| 計算組             | Big Data Analysis Software Package (I)             | (1學期1學分選修課程)   |
| 應數系數據科學與        | 大數據分析套裝軟體 (二)                                      | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| 計算組             | Big Data Analysis Software Package (II)            | (1學期1學分選修課程)   |
| · ·             |  | 新增大四與碩士班合開課程。  |
|                 | 大數據分析套裝軟體 (三)                                      |  |
| 計算組             | Big Data Analysis Software Package (III)           | (1學期1學分選修課程)   |
| 應數系數據科學與        | to lot of the second                               | 田石   |
| 計算組             | 資料庫系統設計  | 異動為大四與碩士班合開課程。   |
| •               |  |  |
| 應數系數據科學與        | <b>」</b> 數據應用實務                                    | 異動為大四與碩士班合開課程。   |
| 計算組             | 3/4  | スタップトロスス上が日内叶仁   |
|                 | 工程英文(a)  | , .  |
| 工學院             | 3. 7   | 新增(1學期2學分選修課程)   |
|                 | English for General Engineering(a)                 |  |
| 一组贮             | 工程英文(b)  | · 新· · · · · · · · · · · · · · · · · ·                   |
| 工學院             | English for General Engineering(b)                 | 新增(1學期2學分選修課程)   |
|                 |  |  |
| 工學院             | 高科技廠房設施管理  | 新增(1學期2學分選修課程)   |
| ,               | High-tech Facility Construction Management         |  |
|                 | 新創思維與領導力奠基演練課程                                     |  |
| 工學院             | Fundamentals of Startup Mindset and Leadership in  | 新增(1學期3學分選修課程)   |
| _ 1/6           | Practice   |  |
|                 |  |  |
| 機械系             | 虚實整合數位化工廠  | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| 7及7成 5、         | Cyber-Physical Factory                             | (1學期3學分選修課程)   |
|                 | 製造聯網整合技術   | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| 機械系             | Network and Control System for Manufacturing       |  |
|                 | ·  | (1學期3學分選修課程)   |
| 機械系             | 數據分析與機器學習  | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| 1及1税 示          | Data Analysis and Machine Learning                 | (1學期3學分選修課程)   |
|                 | 工具機製造品質工程  |  |
| 機械系             |  | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| (               | Quality Engineering of Machine Tools and           | (1學期3學分選修課程)   |
|                 | Manufacture  |  |
|                 | 營運管理與製造執行系統  | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| 機械系             | Operation Management and Manufacturing             |  |
|                 | Execution Systems                                  | (1學期3學分選修課程)   |
|                 |  | <b>公员上一约五十七人用</b> 细和                                     |
| 機械系             | 工具機系統設計分析  | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| INDIANA MA      | Design and Analysis of Machine Tools               | (1學期3學分選修課程)   |
|                 | 整線整合之伺服控制工程  | 此尚上 m 你 石 1 rt 人 阳 Ju 如                                  |
| 機械系             | Servo Control Engineering in Integrated Production | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| ካጂዋላ //         | Line   | (1學期3學分選修課程)   |
|                 |  | <b>公公上一份在上上人口四</b>                                       |
| 機械系             | 複合製程整線智慧診斷   | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| 1水/水 不          | Advanced Manufacturing Process Monitoring          | (1學期3學分選修課程)   |
|                 | 產線加工應用之誤差分析、量測與補償                                  |  |
| 地北色             |  | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| 機械系             | Error Analysis, Compensation, and Measurement      | (1學期3學分選修課程)   |
|                 | for Precision Machines and Production Line         |  |
| n 4             | 高分子合成  | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| 化工系             | Polymer Synthesis                                  | (1學期3學分選修課程)   |
|                 |  |  |
| 化工系             | 高分子物理  | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| 4,              | Polymer Physics                                    | (1學期3學分選修課程)   |
| n 3             | 生物程序設計與應用  | 新增大四與碩士班合開課程。  |
| 化工系             | Bioprocess Design and Its Applications             | (1學期3學分選修課程)   |
|                 |  | (-1)M(-1)M(-1)   |
| 化工系             | 工程英文   | 新增(1學期2學分選修課程)   |
|                 | English for General Engineering                    | 1 日 ( - 1 /91 = 1 /4 ~ 1/2 m/4- /                        |
| 材料系             | 專題討論(一)  | 原0學分,異動為1學分。   |
|                 |  |  |
| 材料系             | 專題討論(二)  | 原0學分,異動為1學分。   |
| 生科系             | EMI普通生物學   | <br> 新増(1學期3學分選修課程)                                      |
| 工们尔             | EMI General Biology                                | 加日 (117列0十月 571)  100 100 100 100 100 100 100 100 100 10 |
|                 | 桿狀病毒基因工程學與實驗                                       |  |
| 山山水             |  | 新增大四與碩士班合開課程(主開單位:碩士班)。                                  |
| 生科系             | Genetic Engineering and Experiment of              | (1學期3學分選修課程)   |
|                 | Baculovirus - 38 -                                 | (- 1 /24 0 1 /4 12 m/s/m/)                               |
|                 |  |  |

| 規劃單位         | 課程名稱   | 變更事項                        |
|--------------|--|-----------------------------|
| 生科系          | 閱讀與講演生物醫學期刊論文概論  | 異動為大四與碩士班合開課程。              |
|              | 動物與獸醫倫理  |                             |
| 獸醫系          | Animal and Veterinary Ethics                           | 新增(1學期2學分選修課程)              |
|              | 獸醫研究設計與實踐(一)   |                             |
| 獸醫系          | Veterinary Research Design and Implementation(I)       | 新增(1學期2學分選修課程)              |
|              | 獸醫研究設計與實踐(二)   |                             |
| 獸醫系          | Veterinary Research Design and Implementation(II)      | 新增(1學期2學分選修課程)              |
|              | 基礎醫學   |                             |
| 學士後醫學系       | Basic Science and Medicine                             | 新增(1學期3學分選修課程)              |
|              | 大體解剖學  |                             |
| 學士後醫學系       | Gross Anatomy  | 1                           |
|              | 大體解剖學實驗  | - 更名【原課程名稱:大體解剖及實習(含組織學)】。  |
| 學士後醫學系       | Gross Anatomy Laboratory                               | †                           |
|              | 醫用生物化學   |                             |
| 學士後醫學系       | 西州生物化学<br>Medical Biochemistry                         | 新增(1學期2學分選修課程)              |
|              | · ·  |                             |
| 學士後醫學系       | 非傳染性疾病流行病學<br>Epidemiology of Non-communicable Disease | 更名【原課程名稱:食品安全流行病學】。         |
|              |  |                             |
| 與 1. 从 殿 與 3 | 類神經網路與深度學習:概述與臨床應用                                     |                             |
| 學士後醫學系       | Neural Networks and Deep Learning: Introduction        | 文石     // 京林在石柵·類神經網路   *   |
|              | and Clinical Applications                              |                             |
| 學士後醫學系       | 生物科技講座<br>Piotochnology Locture                        | 更名【原課程名稱:生物技術學】。            |
|              | Biotechnology Lecture                                  | 压为 7 / 4 0 阅 7              |
| 學士後醫學系       | 基礎醫學   | 原為必修2學分,異動為必修3學分,112學年度起入學適 |
|              |  | 用。                          |
| 學士後醫學系       | 大體解剖學  | 原為必修大體解剖及實習(含組織學)7學分,異動為必修4 |
|              |  | 學分,112學年度起入學適用。             |
| 學士後醫學系       | 大體解剖學實驗  | 原為必修大體解剖及實習(含組織學)7學分,異動為必修3 |
|              |  | 學分,112學年度起入學適用。             |
| 學士後醫學系       | 醫用生物化學   | 原為必修3學分,異動為必修2學分,112學年度起入學適 |
|              |  | 用。                          |
| 學士後醫學系       | 非傳染性疾病流行病學   | 更名【原課程名稱:食品安全流行病學】,112學年度起  |
|              | 7 14 70 1-20 70 000 17 70 1                            | 入學適用。                       |
| 學士後醫學系       | 類神經網路與深度學習:概述與臨床應用                                     | 更名【原課程名稱:類神經網路】,112學年度起入學適  |
| 1 工队回引       | 从  | 用。                          |
| 學士後醫學系       | 生物科技講座   | 更名【原課程名稱:生物技術學】,112學年度起入學適  |
|              |  | 用。                          |
| 學士後醫學系       | 環境與健康  | 刪除課程,112學年度起入學適用。           |
| 學士後醫學系       | 呼吸系統   | 原課程屬性為A正課及B實習課,異動為A正課。      |
| 學士後醫學系       | 心臟血管系統   | 原課程屬性為A正課及B實習課,異動為A正課。      |
| 學士後醫學系       | 消化系統   | 原課程屬性為A正課及B實習課,異動為A正課。      |
| 學士後醫學系       | 腎臟泌尿系統   | 原課程屬性為A正課及B實習課,異動為A正課。      |
| 學士後醫學系       | 內分泌及新陳代謝系統   | 原課程屬性為A正課及B實習課,異動為A正課。      |
| 學士後醫學系       | 骨骼肌肉系統   | 原課程屬性為A正課及B實習課,異動為A正課。      |
| 學士後醫學系       | 神經系統   | 原課程屬性為A正課及B實習課,異動為A正課。      |
| 學士後醫學系       | 生殖醫學系統(含遺傳醫學)  | 原課程屬性為A正課及B實習課,異動為A正課。      |
| 學士後醫學系       | 感官系統 (含牙醫學概論)  | 原課程屬性為A正課及B實習課,異動為A正課。      |
| 學士後醫學系       | 精神醫學(含心理衛生)  | 原課程屬性為A正課及B實習課,異動為A正課。      |
| 學士後醫學系       | 血液腫瘤學  | 原課程屬性為A正課及B實習課,異動為A正課。      |
|              | 兒童醫學(含發育胚胎學)   | 原課程屬性為A正課及B實習課,異動為A正課。      |

## 111學年度第2次校課程委員會議 進修學士班課程異動一覽表

|        | I   |                     |
|--------|---|---------------------|
| 規劃單位   | 課程名稱  | 變更事項                |
| 生物產業管理 | 國際茶葉產銷介紹  | <br> 新增(1學期2學分選修課程) |
| 學士學位學程 | Introudction of International Tea Production and Marketin | 州省(1子州2子为送沙林柱)      |
| 生物產業管理 | 電子商務  | 新増(1學期2學分選修課程)      |
| 學士學位學程 | Electromic Commerce                                       | 利培(1字朔2字为送沙珠柱)      |
| 生物產業管理 | 零售管理  | <br> 新增(1學期2學分選修課程) |
| 學士學位學程 | Retail Management   | 利培(1字朔2字为送沙珠柱)      |
| 生物產業管理 | 運動、健康與休閒產業經營管理  | <br> 新增(1學期2學分選修課程) |
| 學士學位學程 | Sport, Health, and Leisure Industrial Management          | 利培(1字朔4字为送沙珠柱)      |
| 生物產業管理 | 農場實習(二)   | <br> 新增(1學期1學分選修課程) |
| 學士學位學程 | Field Culture Practice (II)                               | 州省(1子州1子为送沙林在)      |
| 生物產業管理 | 作物學   | <br> 新增(1學期3學分選修課程) |
| 學士學位學程 | Crop Science  | 利培(1字朔0字为送珍珠柱)      |
| 生物產業管理 | 生物產業訓練與發展   | 原為三年級開課課程,異動為二年     |
| 學士學位學程 | Training and Development in Bio-Industry                  | 级。                  |
| 生物產業管理 | 生物產業經營分析  | 原為二年級開課課程,異動為三年     |
| 學士學位學程 | Administrative Analysis for Bio-Industry                  | 級。                  |
| 生物產業管理 | 會計學   | 原為二年級開課課程,異動為一年     |
| 學士學位學程 | Accounting  | 級。                  |
| 生物產業管理 | 管理學   | 原為一年級開課課程,異動為二年     |
| 學士學位學程 | Management  | 级。                  |
| 生物產業管理 | 生物產業管理  | 原為二年級開課課程,異動為三年     |
| 學士學位學程 | Bio-Industry Management                                   | 级。                  |

# C-4 國立中興大學 植物病理學系 輔系選修科目學分表 本表適用於 112 學年度以後入學之學生。

| 編號 | 中英文科目名稱   | 學分數 | 開設年級 | 先修科目 | 備註           |
|----|---|-----|------|------|--------------|
| 1  | 中文:真菌學<br>英文:Mycology                               | 4   | 大一   | 中文:無 |              |
| 2  | 中文:植物線基學<br>英文:Plant Nematology                     | 2   | 大二   | 中文:無 | 四科至少選修       |
| 3  | 中文:植物細菌學<br>英文:Bacteriology                         | 2   | 大二   | 中文:無 | 一科           |
| 4  | 中文:植物病毒學<br>英文:Plant Virology                       | 3   | 大三   | 中文:無 |              |
| 5  | 中文:植物病理學<br>英文:Plant Pathology                      | 6   | 大三   | 中文:無 | 必修           |
| 6  | 中文:園藝作物病害<br>英文: Diseases of Horticultural<br>Crops | 2   | 大四   | 中文:無 |              |
| 7  | 中文:農藝作物病害<br>英文:Agronomic Crop Diseases             | 3   | 大四   | 中文:無 | 三科至少選修<br>一科 |
| 8  | 中文:植物病害診斷學<br>英文:Plant Disease Diagnosis            | 2   | 大四   | 中文:無 |              |
| 9  | 中文:害物藥劑學<br>英文:Pesticides                           | 3   | 大三   | 中文:無 | 必修           |
| 10 | 中文:植病防治學<br>英文:Plant Disease Control                | 2   | 大四   | 中文:無 | 必修           |

- 1. 依本校「學生選修和系辦法」規定:學生選修輔系專業(門)必修科目,至少應修習二十學分,並不得包括其主系應修習之相同科目在內。
- 2. 本表需經系、院、校等三級課程委員會審議通過後送教務處公佈之。

## 國立中與大學 生物產業管理進修學士學位學程 輔系選修科目學分表

本表適用於 112 學年度以後入學之學生。

| 編號 | 中英文科目名稱   | 學分數 | 開設年級 | 先修科目 |
|----|---|-----|------|------|
| 1  | 中文:社會統計<br>英文:Social Statistics                               | 6   | 2    |      |
| 2  | 中文:推廣科學<br>英文:Extension Science                               | 3   | 2    |      |
| 3  | 中文:生物產業管理<br>英文:Bio-Industry Management                       | 3   | 3 -  |      |
| 4  | 中文:生物產業經營分析<br>英文:Administrative Analysis for<br>Bio-Industry | 3   | 3 /  |      |
| 5  | 中文:研究法<br>英文:Research Methods                                 | 3   | 4    |      |
| 6  | 中文:生物產業管理實務<br>英文:Practice of Bio-Industry                    | 3   | 4    |      |
| 7  | 中文:<br>英文:  |     |      |      |
| 8  | 中文:<br>英文:  |     |      |      |
| 9  | 中文:<br>英文:  |     |      |      |
| 10 | 中文:<br>英文:  |     |      |      |
| 11 | 中文:<br>英文:  |     |      |      |
| 12 | 中文:<br>英文:  |     |      |      |
| 13 | 中文:<br>英文:  |     |      |      |
| 14 | 中文:<br>英文:  |     |      |      |
| 15 | 中文:<br>英文:  |     |      |      |

依本校「學生選修輔系辦法」規定:學生選修輔系專業(門)必修科目,至少應修習二十 學分,並不得包括其主系應修習之相同科目在內。

<sup>2.</sup> 本表需經系、院、校等三級課程委員會審議通過後公佈之。

# 111年度第2次校課程委員會議 研究所課程異動一覽表

| 担制品体           | 细切力较   | <b>滋</b> 再 <b>古</b> 石   |
|----------------|--|---|
| 規劃單位 歴史系       | 課程名稱   | 變更事項  |
| 位 (碩士班)        | 中國中古祠祀文化研究   | 原3學分,異動為2學分。  |
| 歷史系            | 中國中古祠祀文化研究   |   |
| (碩專班)          | Study of the Cult Culture in Medieval China          | 新增(1學期2學分選修課程)  |
|                | 教育大數據與量化分析 (一)                                       |   |
| 圖資所<br>(五) (1) |  | 新増(1學期1學分選修課程)  |
| (碩士班)          | Educational Big Data and Quantitative Analysis (I)   |   |
| 圖資所            | 教育大數據與量化分析 (二)                                       |   |
| (碩士班)          | Educational Big Data and Quantitative Analysis       | 新增(1學期1學分選修課程)  |
| ( // = -/- /   |  |   |
| 圖資所            | 教育大數據與量化分析(三)  | <b>公</b> ₩ (1 與 ₩ 1 與 八 四 / 2 → 1 和 / 2 |
| (碩士班)          | Educational Big Data and Quantitative Analysis (III) | 新增(1學期1學分選修課程)  |
|                | 社群網絡與教育數據分析專題製作(一)                                   |   |
| 圖資所            | Seminar on Social Networks and Educational Big       | 」<br>新增(1學期1學分選修課程)   |
| (碩士班)          | Data Analysis (I)                                    |   |
| 50 -b 11       | 社群網絡與教育數據分析專題製作(二)                                   |   |
| <b>圖資所</b>     | Seminar on Social Networks and Educational Big       | 新增(1學期1學分選修課程)  |
| (碩士班)          | Data Analysis (II)                                   |   |
| 圖資所            | 社群網絡與教育數據分析專題製作(三)                                   |   |
|                | Seminar on Social Networks and Educational Big       | 新増(1學期1學分選修課程)  |
| (領士班)          | Data Analysis (III)                                  |   |
| 台文跨博士學位學       | 專題討論   | <br> 原開設1班,異動為開設a、b、c三班   |
| 程              | 于 及 引  | 凉州议I址,共到河州议d·U·C—址  |
| <br>  法律系      | 憲法理論與案例解析專題  |   |
| (碩士班)          | Seminar on Constitutional Theory and Case Study      | 更名【原課程名稱:憲法專題(一)】。  |
| 法律系            | 違憲審查與憲法訴訟法專題   |   |
| (碩士班)          | Seminar on Judicial Review and Constitutional        | 新増(1學期2學分選修課程)  |
| (明工班)          | Procedure Law  |   |
| 法律系            | 個別勞動法案例研究  | ┃<br>★新増(1學期2學分選修課程)  |
| (碩專班)          | Case Study on Individual Labor Laws                  |   |
| 資管系            | 高等深度學習   |   |
| (碩士班)          |  | 177019 旅往 7次又于日初5周  |
| 財金系            | 金融科技-R語言程式設計   | <br> 更名【原課程名稱:數值分析】。  |
| (碩士班)          | Fintech -R Language Programming                      | 人名 [ // 阿尼石   |
| alle alle a    | 綠色健康產業數位科技   | →新增大四與碩士班合開課程。  |
| 農資院            | Innovation Data Technology in Green Healthy          | (1學期3學分選修課程)  |
| 曲加工一组八组人       | Industry   |   |
| 農經碩士學位學程       | 公共經濟學  | 刪除課程。   |
| 農經碩士學位學程       |  | 刪除課程。   |
|                | 農村旅遊永續發展經營學  | 刪除課程。   |
| 農經碩士學位學程       | 休閒服務行銷   | 刪除課程。   |
|                | 遊憩與公園遊客管理  | 刪除課程。   |
| 植病系<br>(碩士班)   | 植物檢疫   | 自112學年度起,改為偶數學年度開課。   |
| 植病系            | 智慧農業專題介紹   | 刪除課程。   |
| (碩士班)          | 1.4 元/ 租 吐 4人  | <b>公局上四角石</b> 1寸人胆細和  |
| 水保系            | 地形學特論 Special Tapies in Geometribology               | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| (碩士班)          | Special Topics in Geomorphology                      | (1學期3學分選修課程)  |
| 生機系            | 節能系統設計<br>Design of Energy Soving System             | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| (碩士班)          | Design of Energy-Saving System                       | (1學期3學分選修課程)  |
| 生機系            | 環境計算流體力學   | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| (碩士班)          | Computational Fluid Dynamics Used in                 | (1學期3學分選修課程)  |
| (,, = , ,      | Environment  |   |

| 規劃單位                                  | 課程名稱  | 變更事項   |
|---------------------------------------|---|--|
| 日电分                                   | 桿狀病毒基因工程學與實驗  | - 乾燥十四的石上水人田畑和(+ 田四九· 本 1                          |
| 昆蟲系 (碩士班)                             | Genetic Engineering and Experiment of                               | 新增大四與碩士班合開課程(主開單位:碩士<br>班)。(1學期2學公選係課程)            |
| (碩士班)                                 | Baculovirus   | 班)。(1學期2學分選修課程)                                    |
| 昆蟲系                                   | 親緣關係資料分析  | - <b></b>  |
| (碩士班)                                 | Phylogenetic Data Analysis  | <br>   |
| 昆蟲系                                   | 理論生態學   | 原碩士班課程,異動為博士班課程。                                   |
| (碩士班)                                 | 工 배 工 心 十   | 小"穴工如卟性、共期何鬥工班誅枉。                                  |
| 昆蟲系                                   | 理論生態學   | 原碩士班課程,異動為博士班課程。                                   |
| (博士班)                                 |   | 小 八二一小仁 六 初 州 「一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 |
| 日中人                                   | 前瞻性動植物防檢疫的多元健康管理  |  |
| 昆蟲系 (陌上班)                             | Forward-Looking Courses of Animal and Plant                         | 新增大四與碩士班合開課程。                                      |
| (碩士班)                                 | Health Inspection and Quarantine for Diversity Management of Health | (1學期2學分選修課程)                                       |
| <br>應數系                               |   |  |
| (碩士班)                                 | 離散數學專題(一)   | 異動為大四與碩士班合開課程。                                     |
| 統計所                                   | 大數據分析套裝軟體(一)  | 新增大四與碩士班合開課程。                                      |
| (碩士班)                                 | Big Data Analysis Software Package (I)                              | (1學期1學分選修課程)                                       |
| 統計所                                   | 大數據分析套裝軟體 (二)   | 新增大四與碩士班合開課程。                                      |
| (碩士班)                                 | Big Data Analysis Software Package (II)                             | (1學期1學分選修課程)                                       |
| 統計所                                   | 大數據分析套裝軟體(三)  | 新增大四與碩士班合開課程。                                      |
| (碩士班)                                 | Big Data Analysis Software Package (III)                            | (1學期1學分選修課程)                                       |
| 統計所                                   | 數據應用實務  | 新增大四與碩士班合開課程。                                      |
| (碩士班)                                 | Data Application Practices  | (1學期3學分選修課程)                                       |
| 統計所                                   | 數據應用實務(一)   | 新增大四與碩士班合開課程。                                      |
| (碩士班)                                 | Data Application Practices(I)                                       | (1學期1學分選修課程)                                       |
| 統計所                                   | 數據應用實務(二)   | 新增大四與碩士班合開課程。                                      |
| (碩士班)                                 | Data Application Practices(II)                                      | (1學期1學分選修課程)                                       |
| 統計所                                   | 數據應用實務(三)   | 新增大四與碩士班合開課程。                                      |
| (碩士班)                                 | Data Application Practices(III)                                     | (1學期1學分選修課程)                                       |
| 資科所                                   | 資料庫系統設計   | 新增大四與碩士班合開課程。                                      |
| (碩士班)                                 | Database System   | (1學期3學分選修課程)                                       |
| 資科所                                   | 資料庫系統設計(一)  | 新增大四與碩士班合開課程。                                      |
| (碩士班)                                 | Database System(I)  | (1學期1學分選修課程)                                       |
| 資料所(四十四)                              | 資料庫系統設計(二)  | 新增大四與碩士班合開課程。                                      |
| (碩士班)                                 | Database System(II)   | (1學期1學分選修課程)                                       |
| 資料所 (码上班)                             | 資料庫系統設計(三)  | 新增大四與碩士班合開課程。<br>(1與即1與公選依課程)                      |
| (碩士班)                                 | Database System(III)  | (1學期1學分選修課程) 新增大四期碩士班內問課程。                         |
| 資科所<br>(碩士班)                          | 大數據結構化程式設計 (一)<br>Big Data Structured Programming (I)               | 新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期1學分選修課程)                      |
| (領士班 <i>)</i><br>資科所                  | Big Data Structured Programming (I)   大數據結構化程式設計 (二)                | (1学期1学分選修課程)<br>新增大四與碩士班合開課程。                      |
| 資料所<br>(碩士班)                          | 大數據結構化程式設計 (二) Big Data Structured Programming (II)                 | 」新增大四與領士班合用課程。<br>(1學期1學分選修課程)                     |
| 資料所                                   | 大數據結構化程式設計 (三)  | 新增大四與碩士班合開課程。                                      |
| (碩士班)                                 | 大   |  |
|                                       | 人工智慧應用在教育數據 (一)   |  |
| 資科所(石川市)                              | 下undamentals for Al Applications in Educational                     | -新增大四與碩士班合開課程。<br>(1911年11月八四位)                    |
| (碩士班)                                 | Data (I)  | (1學期1學分選修課程)                                       |
| ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | 人工智慧應用在教育數據 (二)   | ──新增大四與碩士班合開課程。                                    |
| 資料所<br>(碩士班)                          | Fundamentals for Al Applications in Educational                     | ¬新增大四與領士班合用課程。<br>(1學期1學分選修課程)                     |
| (贺丁垯)                                 | Data (II)   | (1十朔1千万 边修酥柱)                                      |
| 資料所                                   | 人工智慧應用在教育數據 (三)   | →新增大四與碩士班合開課程。                                     |
| (碩士班)                                 | Fundamentals for Al Applications in Educational                     | (1學期1學分選修課程)                                       |
|                                       | Data (III)  |  |
| 資料所 (項上班)                             | 人工智慧在適性化學習應用 (一)  | 新增大四與碩士班合開課程。                                      |
| (碩士班)                                 | Artificial Intelligence in Adaptive Learning(I)                     | (1學期1學分選修課程)                                       |
| 資料所 (碩士班)                             | 人工智慧在適性化學習應用 (二) Artificial Intelligence in Adaptive Learning(II)   | 新增大四與碩士班合開課程。<br>(1.與即1.與公選依理程)                    |
| (碩士班)                                 | Artificial Intelligence in Adaptive Learning(II)                    | (1學期1學分選修課程)                                       |

| 規劃單位                                    | 課程名稱  | 變更事項  |
|---|---|---|
| 次小公                                     | 人工智慧在適性化學習應用 (三)  | 於 1 5 1 mg / 1 7 5 1 mg / 5 1 7 5 1 mg / 5 1 mg |
| 資料所<br>(碩士班)                            |   | 新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期1學分選修課程)   |
| (領土班)                                   | Artificial Intelligence in Adaptive Learning(III)                 | (1字朔1字分选修标柱)<br>  |
| 資科所                                     | 數據科學在教育數據分析理論與應用 (一)  | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| (碩士班)                                   | Theory and Application of Data Science for                        | (1學期1學分選修課程)  |
| ( , , , , , , , , , , , , , , , , , , , | Educational Data(I)   |   |
| 資科所                                     | 數據科學在教育數據分析理論與應用 (二) Theory and Application of Data Science for   | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| (碩士班)                                   | Educational Data(II)  | (1學期1學分選修課程)  |
| 次小公                                     | 數據科學在教育數據分析理論與應用(三)   | 於1公1 45 元 1 -rt 人用2甲40  |
| 資料所 (西人中)                               | Theory and Application of Data Science for                        | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| (碩士班)                                   | Educational Data(III)   | (1學期1學分選修課程)  |
| 資科所                                     | 區塊鏈與虛擬貨幣  | <br> 新増(1學期3學分選修課程)   |
| (碩士班)                                   | Blockchain and Virtual Currency                                   |   |
| 資科所                                     | 量子資訊安全入門  | 新增(1學期3學分選修課程)  |
| (碩士班)<br>資科所                            | Introduction to Quantum Cybersecurity                             |   |
| 貝科州<br>(碩士班)                            | 網路安全<br>Network Security  | 新増(1學期3學分選修課程)  |
|   | 區塊鏈與虛擬貨幣  | 1 (4 da 11 C da 2 martir )  |
| 人工智慧碩專班                                 | Blockchain and Virtual Currency                                   | 新增(1學期3學分選修課程)  |
|   | 網路隱私與軟體攻防   |   |
| 人工智慧碩專班                                 | Internet Privacy and Software Attack and Defense                  | 新增(1學期3學分選修課程)  |
| 11 - 2                                  | ·   |   |
| 化工系<br>(碩士班)                            | 高分子合成<br>Polymer Synthesis  | 新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)   |
| 化工系                                     | 高分子物理   | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| (碩士班)                                   | Polymer Physics   | (1學期3學分選修課程)  |
| 化工系                                     | 生物程序設計與應用   | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| (碩士班)                                   | Bioprocess Design and Its Applications                            | (1學期3學分選修課程)  |
| 工學院                                     | 先進3D IC堆疊技術   | <br> 新増(1學期1學分選修課程)   |
| (碩士班)                                   | Advanced 3D Integration Technology                                | 11年列1千万达沙砾在户  |
| 工學院                                     | 在高影響力期刊上發表之寫作技巧   | <br> 新増(1學期1學分選修課程)   |
| (碩士班)                                   | Writing for Publication in High Impact Journal                    |   |
| 工學院                                     | 代謝工程在能源、環境、食品與健康的應用   |   |
| (碩士班)                                   | Metabolic Engineering for Energy, Environment,                    | 新增(1學期1學分選修課程)  |
|   | Food and Health   |   |
| 工學院 (碩士班)                               | 奈米技術藥物輸送系統<br>Nanotechnology-Based Drug Delivery Systems          | 新增(1學期1學分選修課程)  |
| 工學院                                     | 高科技廠房設施管理   |   |
| (碩士班)                                   | High-Tech Facility Construction Management                        | 新增(1學期2學分選修課程)  |
| 工學院                                     | 新創思維與領導力奠基演練課程  |   |
| 工字院<br>(碩士班)                            | · ·   | 新增(1學期3學分選修課程)  |
| · ·                                     | in Practice   | 於[[公]]  |
| 機械系                                     | 虚實整合數位化工廠<br>Cyber Physical Factory                               | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| (碩士班)<br>機械系                            | Cyber-Physical Factory<br>製造聯網整合技術                                | (1學期3學分選修課程)<br>新增大四與碩士班合開課程。   |
| (碩士班)                                   | Network and Control System for Manufacturing                      | 利增入四共領土班合用課程。<br> (1學期3學分選修課程)  |
| 機械系                                     | 數據分析與機器學習   | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| (碩士班)                                   | Data Analysis and Machine Learning                                | (1學期3學分選修課程)  |
| 機械系                                     | 工具機製造品質工程   | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| (碩士班)                                   | Quality Engineering of Machine Tools and                          | (1學期3學分選修課程)  |
| (                                       | Manufacture   | (-1790-179179   |
| 146 1 15 4                              | 營運管理與製造執行系統   | are 116 1 do est 1 A no un es   |
| 機械系                                     |   | 新增大四與碩士班合開課程。   |
| (碩士班)                                   | Operation Management and Manufacturing  Execution Systems  - 45 - | (1學期3學分選修課程)  |
|   | Execution Systems - 45 -  |   |

| 規劃單位   |      |
|--|------|
| (碩士班   |      |
| 機械系 (碩士班) Servo Control Engineering in Integrated Production Line (1學期3學分選修課程) (項士班) 模械系 複合製程整線智慧診斷 新增大四與碩士班合開課程。 (項士班) Advanced Manufacturing Process Monitoring (1學期3學分選修課程) 新增大四與碩士班合開課程。 (碩士班) Error Analysis, Compensation, and Measurement for Precision Machines and Production Line 中採用 (項土班) Advanced Topics on Special-Purpose Structures 生本系 有慧物聯網結構健康監測 AloT Structural Health Monitoring 年本系 (碩士班) Design of Spatial Structures 新增(1學期3學分選修課程) 新增(1學期3學分選修課程) 基本系 有慧物聯網結構健康監測 新增(1學期3學分選修課程) 基本系 (碩士班) Design of Spatial Structures 新增(1學期3學分選修課程) 新增(1學期3學分選修課程) 在V本系 (碩士班) Design of Spatial Structures 新增(1學期3學分選修課程) 新增(1學期3學分選修課程) 在V本系 (碩士班) Design of Spatial Structures 新增(1學期3學分選修課程) 新增(1學期3學分選修課程) 在V本系 (碩士班) Signal Processing and Linear System Analysis 新增(1學期3學分選修課程) 在V工系 高分子合成 新增大四與碩士理合開課程。 (碩士班) Polymer Synthesis (1學期3學分選修課程) 新增大四與碩士理合開課程。 (碩士班) Polymer Synthesis (1學期3學分選修課程) 新增大四與碩士理合開課程。 (碩士班) Polymer Synthesis (1學期3學分選修課程) 新增大四與碩士理合開課程。 (碩士班) Bioprocess Design and Its Applications (1學期3學分選修課程) 新增大四與碩士理合開課程。 (項士班) An Introduction of Thin Film Solar Cell  新增(1學期3學分選修課程) 新考社 1學期3學分選修工 1學   |      |
| 「領土班」  |      |
| Reposition Line   (日字期3字分逸修課程)   (根域系 複合製程整線智慧診斷 (日字期3字分逸修課程)   (日字期3字分遷修課程)   (日子期3字分遷修課程)   (日子和3字分遷修課程)   (日子和3字分置修課程)   (日子和3字分置修課程)   (日子和3字分置修課程)   (日子和3字列目3子和3子和3字列目3子和3子和3子和3子和3子和3子和3子和3子和3子和3子和3子和3子和3子和3 |      |
| 機械系 (碩士班) Advanced Manufacturing Process Monitoring 機械系 (碩士班) 在線加工應用之誤差分析、量測與補償 Error Analysis, Compensation, and Measurement for Precision Machines and Production Line  土木系 (碩士班) Advanced Topics on Special-Purpose Structures  土木系 (碩士班) Alor Structural Health Monitoring  土木系 (碩士班) Design of Spatial Structures  土木系 (碩士班) Design of Spatial Structures  土木系 (碩士班) Advanced Topics on Structural Concrete and Materials  土木系 (碩士班) Design of Spatial Structures  土木系 (碩士班) Design of Spatial Structures  土木系 (碩士班) Design of Spatial Structures  土木系 (碩士班) Advanced Topics on Structural Concrete and Materials  土木系 (碩士班) Signal Processing and Linear System Analysis  化工系 (碩士班) Polymer Synthesis  化工系 (碩士班) Polymer Synthesis  化工系 (碩士班) Polymer Synthesis  化工系 (碩士班) Polymer Physics  化工系 (碩士班) Bioprocess Design and Its Applications  (「學期3學分選修課程)  新增大四與碩士班合開課程。 (「學期3學分選修課程)  新增、(「學期3學分選修課程)  新增(「學期3學分選修課程)  新增(「學期3學分選修課程)  新增(「學期3學分選修課程)  新增(「學期3學分選修課程)  新增(「學期3學分選修課程)  |      |
| (碩士班) Advanced Manufacturing Process Monitoring  |      |
| 機械系<br>(硕士班)產線加工應用之誤差分析、量測與補償<br>Error Analysis, Compensation, and Measurement<br>for Precision Machines and Production Line新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)土木系<br>(碩士班)村殊用途構造样論<br>Advanced Topics on Special-Purpose Structures新增(1學期3學分選修課程)土木系<br>(碩士班)空間結構設計<br>Design of Spatial Structures新增(1學期3學分選修課程)土木系<br>(碩士班)基達用途構設計<br>Design of Spatial Structures新增(1學期3學分選修課程)土木系<br>(碩士班)構造混凝土與材料特論<br>Advanced Topics on Structural Concrete and<br>Materials新增(1學期3學分選修課程)土木系<br>(碩士班)記號處理與線性系統分析<br>Signal Processing and Linear System Analysis新增(1學期3學分選修課程)化工系<br>(碩士班)同分子合成<br>(碩士班)新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)化工系<br>(碩士班)自分子的理<br>Polymer Synthesis新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)化工系<br>(碩士班)生物程序設計與應用<br>Bioprocess Design and Its Applications新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)化工系<br>(碩士班)基的程序設計與應用<br>Bioprocess Design and Its Applications新增(1學期3學分選修課程)化工系<br>(碩士班)持股太陽能電池<br>An Introduction of Thin Film Solar Cell<br>輸出入系統設計<br>(//O System Design新增(1學期3學分選修課程)資工系<br>(碩士班)新出入系統設計<br>(//O System Design新增(1學期3學分選修課程)   |      |
| (領土班)  |      |
| for Precision Machines and Production Line   |      |
| 土木系<br>(碩士班)         特殊用途構造特論<br>Advanced Topics on Special-Purpose Structures         新增(1學期3學分選修課程)           土木系<br>(碩士班)         智慧物聯網結構健康監測<br>AloT Structural Health Monitoring         新增(1學期3學分選修課程)           土木系<br>(碩士班)         空間結構設計<br>Design of Spatial Structures         新增(1學期3學分選修課程)           土木系<br>(碩士班)         構造混凝土與材料特論<br>Advanced Topics on Structural Concrete and Materials         新增(1學期3學分選修課程)           土木系<br>(碩士班)         試號處理與線性系統分析<br>Signal Processing and Linear System Analysis         新增(1學期3學分選修課程)           化工系<br>(碩士班)         高分子合成<br>Polymer Synthesis         新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)           化工系<br>(碩士班)         中Olymer Physics         (1學期3學分選修課程)           化工系<br>(碩士班)         生物程序設計與應用<br>Bioprocess Design and Its Applications         新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)           化工系<br>(碩書班)         蔣規太陽能電池<br>An Introduction of Thin Film Solar Cell         新增(1學期3學分選修課程)           新增(1學期3學分選修課程)         新增(1學期3學分選修課程)   |      |
| (碩士班)  |      |
| 土木糸<br>(碩士班)智慧物聯網結構健康監測<br>AloT Structural Health Monitoring新増(1學期3學分選修課程)土木糸<br>(碩士班)空間結構設計<br>Design of Spatial Structures新増(1學期3學分選修課程)土木糸<br>(碩士班)構造混凝土與材料特論<br>Advanced Topics on Structural Concrete and<br>Materials新増(1學期3學分選修課程)土木糸<br>(碩士班)訊號處理與線性系統分析<br>Signal Processing and Linear System Analysis新増(1學期3學分選修課程)化工糸<br>(碩士班)高分子合成<br>Polymer Synthesis新増大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)化工糸<br>(碩士班)高分子物理<br>Polymer Physics新増大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)化工糸<br>(碩士班)生物程序設計與應用<br>Bioprocess Design and Its Applications新増大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)化工糸<br>(碩士班)海膜太陽能電池<br>An Introduction of Thin Film Solar Cell新増(1學期3學分選修課程)資工糸<br>(碩士班)納出入系統設計<br>I/O System Design新増(1學期3學分選修課程)寄工名<br>(碩士班)YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>YEVERDALD<br>  |      |
| (碩士班)  |      |
| 土木系<br>(碩士班)空間結構設計<br>Design of Spatial Structures新增(1學期3學分選修課程)土木系<br>(碩士班)構造混凝土與材料特論<br>Advanced Topics on Structural Concrete and<br>Materials新增(1學期3學分選修課程)土木系<br>(碩士班)訊號處理與線性系統分析<br>Signal Processing and Linear System Analysis新增(1學期3學分選修課程)化工系<br>(碩士班)高分子合成<br>Polymer Synthesis新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)化工系<br>(碩士班)高分子物理<br>Polymer Physics新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)化工系<br>(碩士班)生物程序設計與應用<br>Bioprocess Design and Its Applications新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)化工系<br>(碩士班)薄膜太陽能電池<br>An Introduction of Thin Film Solar Cell新增(1學期3學分選修課程)資工系<br>(碩士班)輸出入系統設計<br>I/O System Design新增(1學期3學分選修課程)   |      |
| 日本班  |      |
| 土木系<br>(碩士班)構造混凝土與材料特論<br>Advanced Topics on Structural Concrete and<br>Materials新增(1學期3學分選修課程)土木系<br>(碩士班)訊號處理與線性系統分析<br>Signal Processing and Linear System Analysis新增(1學期3學分選修課程)化工系<br>(碩士班)高分子合成<br>Polymer Synthesis(1學期3學分選修課程)化工系<br>(碩士班)高分子物理<br>Polymer Physics新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)化工系<br>(碩士班)生物程序設計與應用<br>Bioprocess Design and Its Applications新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)化工系<br>(碩寺班)基期3學分選修課程)化工系<br>(碩寺班)海膜太陽能電池<br>An Introduction of Thin Film Solar Cell新增(1學期3學分選修課程)資工系<br>(碩士班)輸出入系統設計<br>I/O System Design新增(1學期3學分選修課程)  |      |
| Advanced Topics on Structural Concrete and Materials  土木系 部  |      |
|  |      |
| 土木系<br>(碩士班)       訊號處理與線性系統分析<br>Signal Processing and Linear System Analysis       新增(1學期3學分選修課程)         化工系<br>(碩士班)       高分子合成<br>Polymer Synthesis       新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)         化工系<br>(碩士班)       自分子物理<br>Polymer Physics       新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)         化工系<br>(碩士班)       生物程序設計與應用<br>Bioprocess Design and Its Applications       新增大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)         化工系<br>(碩事班)       薄膜太陽能電池<br>An Introduction of Thin Film Solar Cell       新增(1學期3學分選修課程)         資工系<br>(碩士班)       輸出入系統設計<br>I/O System Design       新增(1學期3學分選修課程)   |      |
| (碩士班) Signal Processing and Linear System Analysis   |      |
| 化工系 (碩士班)       高分子合成 (1學期3學分選修課程)         化工系 (碩士班)       高分子物理 (1學期3學分選修課程)         化工系 (碩士班)       Polymer Physics (1學期3學分選修課程)         化工系 (碩士班)       生物程序設計與應用 (項士班)         Bioprocess Design and Its Applications (1學期3學分選修課程)         化工系 (碩專班)       薄膜太陽能電池 (項專班)         イエ系 (碩書班)       新增(1學期3學分選修課程)         新增(1學期3學分選修課程)         新增(1學期3學分選修課程)         新增(1學期3學分選修課程)         新增(1學期3學分選修課程)         新增(1學期3學分選修課程)   |      |
| (碩士班)       Polymer Synthesis       (1學期3學分選修課程)         化工系       高分子物理       新增大四與碩士班合開課程。         (碩士班)       生物程序設計與應用       新增大四與碩士班合開課程。         (碩士班)       Bioprocess Design and Its Applications       (1學期3學分選修課程)         化工系       薄膜太陽能電池       新增(1學期3學分選修課程)         (碩專班)       An Introduction of Thin Film Solar Cell       新增(1學期3學分選修課程)         資工系       輸出入系統設計       新增(1學期3學分選修課程)         (碩士班)       I/O System Design       新增(1學期3學分選修課程)   |      |
| 化工系 (碩士班)       高分子物理 (1學期3學分選修課程)         化工系 (碩士班)       生物程序設計與應用 (1學期3學分選修課程)         化工系 (碩士班)       Bioprocess Design and Its Applications (1學期3學分選修課程)         化工系 (碩專班)       薄膜太陽能電池 (1學期3學分選修課程)         (碩專班)       An Introduction of Thin Film Solar Cell         資工系 (碩士班)       輸出入系統設計 (1學期3學分選修課程)         I/O System Design       新增(1學期3學分選修課程)   |      |
| (碩士班) Polymer Physics (1學期3學分選修課程) 化工系 生物程序設計與應用 新増大四與碩士班合開課程。 (碩士班) Bioprocess Design and Its Applications (1學期3學分選修課程) 化工系 薄膜太陽能電池 新増(1學期3學分選修課程) (碩專班) An Introduction of Thin Film Solar Cell 新増(1學期3學分選修課程) (碩士班) I/O System Design 新増(1學期3學分選修課程)  |      |
| 化工系<br>(碩士班)生物程序設計與應用<br>Bioprocess Design and Its Applications<br>(祖子班)新増大四與碩士班合開課程。<br>(1學期3學分選修課程)<br>新増(1學期3學分選修課程)化工系<br>(碩專班)海膜太陽能電池<br>An Introduction of Thin Film Solar Cell新増(1學期3學分選修課程)資工系<br>(碩士班)輸出入系統設計<br>I/O System Design新増(1學期3學分選修課程)  |      |
| (碩士班)Bioprocess Design and Its Applications(1學期3學分選修課程)化工系<br>(碩專班)薄膜太陽能電池<br>An Introduction of Thin Film Solar Cell新増(1學期3學分選修課程)資工系<br>(碩士班)輸出入系統設計<br>I/O System Design新増(1學期3學分選修課程)  |      |
| 化工系<br>(碩專班)薄膜太陽能電池<br>An Introduction of Thin Film Solar Cell新增(1學期3學分選修課程)資工系<br>(碩士班)輸出入系統設計<br>I/O System Design新增(1學期3學分選修課程)   |      |
| (碩専班) An Introduction of Thin Film Solar Cell 新増(1學期3學分選修課程)<br>資工系 輸出入系統設計 (碩士班) I/O System Design 新増(1學期3學分選修課程)<br>※ 産品化學習  |      |
| 資工系     輸出入系統設計       (碩士班)     I/O System Design       資工系     深度強化學習    新增(1學期3學分選修課程)   |      |
| (碩士班) I/O System Design 新増(1学期3学分選修課程)<br>資工会 深度強化學型   |      |
| 咨丁玄 深度強化學型   |      |
|  |      |
|  |      |
| (碩專班) Deep Reinforcement Learning Malla BB BB A A A F F F BB BB BB A A A F F F BB  |      |
| 轉譯醫學博士學位<br>學程<br>Principles of Medical Imaging System<br>新增(1學期3學分選修課程)   |      |
|  |      |
| 轉譯醫學博士學位 精準醫學轉譯發表與寫作(一) 原選修課程,異動為必修課程。   |      |
| 學程   |      |
| 轉譯醫學博士學位 精準醫學轉譯發表與寫作(二) 原選修課程,異動為必修課程。   |      |
| 學程   |      |
| 生科系<br>(碩士班) <u>血管生理學(一)</u><br>Vascular Physiology (I) 新増(1學期2學分選修課程)   |      |
|  |      |
| 生科系 精準醫學國際行銷,經營策略與法規 異動至暑假上課   |      |
| (碩士班) (碩士班) (現在) (現在) (現在) (現在) (現在) (現在) (現在) (現在   |      |
|  |      |
| (碩士班) (碩士班) (碩士班) (碩士班) (碩士班) (碩士班)  |      |
| 生科系  | 立:碩士 |
| (碩士班) Baculovirus  |      |
| 生科系  |      |
| 【  |      |
| 生鑿所 幹細胸鑿學與細胞治療特論   |      |
| (碩士班) Advance in Stem Cells and Cell Therapy 新增(1學期2學分選修課程)  |      |
| List Mark and the Alana  |      |
| 生醫所 微菌轉譯醫學特論 新增(1學期2學分選修課程)  |      |
| (碩士班) Advance in Translational Medicine of Microbiota  |      |
| 生醫所與生態性於即以及其中的   |      |
| (碩士班) 微生態特論 刪除課程。  |      |

| 規劃單位      | 課程名稱   | 變更事項   |
|-----------|--|--|
| 基資所       | 桿狀病毒基因工程學與實驗                                     | -<br>新增大四與碩士班合開課程(主開單位:碩士  |
| (碩士班)     | Genetic Engineering and Experiment of            | 班)。(1學期2學分選修課程)  |
|           | Baculovirus                                      | 如 (1十朔4十万 达沙林柱)  |
| 永續學位學程    | 淨零排放與氣候行動  | │<br>─新増(1學期2學分選修課程)   |
| (碩士班)     | Net Zero Emission and Climate Action             | 州省(1子州4子为运修研任)   |
| 永續學位學程    | 氣候變遷科學   | ┃<br>■新増(1學期3學分選修課程)   |
| (碩士班)     | Introduction to Climate Change                   | 利增(1字朔0字为送修硃任)   |
| 永續學位學程    | 淨零排放與氣候行動  | <br><b>-</b> 新増(1學期2學分選修課程)  |
| (博士班)     | Net Zero Emission and Climate Action             | 利培(1字朔2字分送修硃柱)   |
| 永續學位學程    | 氣候變遷科學   | 此篇 (1 與 h 9 與 A > 既 及 细 to )   |
| (博士班)     | Introduction to Climate Change                   | 新增(1學期3學分選修課程)   |
| 工業與智慧科技學  | 金屬生產資源再生應用                                       | 此以 (1 组 Hn 9 组 八、肥 /女 J田 /口 )  |
| 位學程(碩士班)  | Metal Production Resource Recycling Application  | 新增(1學期3學分選修課程)   |
| 工業與智慧科技學  | 金屬材料特論   | 此场 (1组hn)组入、即方力中心\   |
| 位學程(碩士班)  | Special Treatise on Metallic Materials           | 新增(1學期3學分選修課程)   |
| 工業與智慧科技學  | 金屬生產資源再生應用                                       | <b>社以 (1 图 Hn 0 图 A )肥 /女 )即 (n</b> )  |
| 位學程(博士班)  | Metal Production Resource Recycling Application  | 新增(1學期3學分選修課程)   |
| 工業與智慧科技學  | 金屬材料特論   | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  |
| 位學程(博士班)  | Special Treatise on Metallic Materials           | 新增(1學期3學分選修課程)   |
|           | 4. 道 融 4 區 蒲 昭 制 42 岛 雨 4                        |  |
| 半導體與綠色科技  | Process and Recycling of Metal Thin-Films for    | 新增(1學期3學分選修課程)   |
| 學位學程(碩士班) | Semiconductor Fabrication                        |  |
| 半導體與綠色科技  | 半導體設備實務(一)                                       | ** N4 / 1 69 Ha 1 69 A NP // NP 40 \   |
| 學位學程(碩士班) |  | 新增(1學期1學分選修課程)   |
| 半導體與綠色科技  |  | ** 11/ (1 69 IIn 1 69 A 3P )   |
| 學位學程(碩士班) | , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,            | 新增(1學期1學分選修課程)   |
| 半導體與綠色科技  |  |  |
| 學位學程(碩士班) | Practical Semiconductor Fabrication Module (I)   | 新增(1學期1學分選修課程)   |
| 半導體與綠色科技  |  | /  |
| 學位學程(碩士班) | Practical Semiconductor Fabrication Module (II)  | 新增(1學期1學分選修課程)   |
|           | 4. 道 融 全區 蒲 腊 制 纪 岛 雨 从                          |  |
| 半導體與綠色科技  | Process and Recycling of Metal Thin-Films for    | ·<br>新增(1學期3學分選修課程)  |
| 學位學程(博士班) | Semiconductor Fabrication                        |  |
| 半導體與綠色科技  |  | ** 1)4 / 1 (対 lbn 1 (対 A) APP /* AP |
| 學位學程(博士班) | Practical Semiconductor Equipment (I)            | 新增(1學期1學分選修課程)   |
| 半導體與綠色科技  |  | A W / 1 / 2 11 - 1 / 2 2 3 - 112 / 4   |
| 學位學程(博士班) | Practical Semiconductor Equipment (II)           | 新增(1學期1學分選修課程)   |
| 半導體與綠色科技  |  |  |
| 學位學程(博士班) | Practical Semiconductor Fabrication Module (I)   | 新增(1學期1學分選修課程)   |
| 半導體與綠色科技  | · ·  |  |
| 學位學程(博士班) | <u> </u>   | 新増(1學期1學分選修課程)   |
| 丁四丁任(可工班) | i ractical confidencial rabification module (ii) | 1  |

## 系所課程地圖 Curriculum Map

|               | 系所概要 Department Info                                |  |
|---------------|---|--|
| 系所名稱<br>Title | 國際農學博士學位學程 International PhD Program of Agriculture |  |
| 班別<br>Class   | 博士班 Doctor: PhD degree                              |  |

| A | 培養具備跨領域農學知識的能力<br>Educate students with interdisciplinary knowledge of agriculture.                   |
|---|---|
| В | 培養對於英語文的理解與使用能力<br>Educate students with English ability.   |
| С | 培養對於國際情勢的認知與關懷 Educate students' international perspective and concern about international situation. |

|     | 學生核心能力 Core Learning (                                      | Outcome  |
|-----|---|--|
| 編號# | 項目內容 Items  | 對應教育目標編號<br>Corresponding educational<br>objective |
| A   | 農業專業能力<br>Professional agricultural knowledge               | Α  |
| В   | 論文研究<br>Dissertation  | Α  |
| С   | ■料組織以及資料統整與分析<br>Logic/ data collection and analysis        | A  |
| D   | 以英語表達與溝通的能力<br>Using English as the means for communication | В  |
| E   | 國際制<br>Global Perspectives                                  | С  |
|     |   |  |

#### ※附註:

- 各系所所屬之班別,含學士班、碩士班、博士班等,請分別填寫。
   例如:資管學士班需填寫表二及表三;資管碩士班也須填寫表二及表三。
- 2. 教育目標及核心能力之代號皆以英文字母大寫為主。
- 3. 可依不同班 (組) 別填寫教育目標及核心能力。

規劃單位主管簽章



## 課程規畫表 Course Outline

|                        | 英文課程名稱<br>Course Title<br>(Eng) |     |    | b(附<br>iption |     | 對應核心<br>能力編號                                  | 建镁修課                       | 關課單位     |            |
|------------------------|---------------------------------|-----|----|---------------|-----|---|----------------------------|----------|------------|
| 中文課程名稱<br>Course Title |                                 | 1   | 2  | 3             | 4   | Correspon<br>ding Core<br>learning<br>outcome | 年級<br>Recommen<br>ded year | Offering | 備註<br>Note |
| 院核心課程(岩                | ·無免填,請加                         | 主必? | 侈、 | 選修            | ) C | ore Cours                                     | es of the C                | ollege   |            |
|                        |                                 |     |    |               |     |   |                            |          |            |
| 必修課程 Req               | uired Courses                   |     |    |               |     |   |                            |          |            |
| 專題討論(一)                | Seminar I                       | D   | С  | Y             | 2   | A:20%<br>B:20%<br>C:20%<br>D:20%<br>E:20%     | 1                          | 國農博學程    |            |
| 專題討論(二)                | Seminar II                      | D   | С  | Y             | 2   | A:20%<br>B:20%<br>C:20%<br>D:20%<br>E:20%     | 2                          | 國農博學程    |            |
| 博士論文                   | Dissertation                    | D   | С  | Y             | 12  | A:20%<br>B:20%<br>C:20%<br>D:20%<br>E:20%     | 2                          | 國農博學程    |            |
|                        |                                 |     |    |               |     |   |                            |          |            |
|                        |                                 |     |    |               |     |   |                            |          |            |
|                        |                                 |     |    |               |     |   |                            |          |            |

※附註:規劃要點填表說明: ( ] 到 4 各欄位請填正確代表字母)

1:U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。

2:A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究----等。

3: S-學期課、Y-學年課。

4:科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

規劃單位主管簽章:



承辦人簽章 - 49 -



112年 1月6日

## 課程規畫表 Course Outline

|                        | 英文課程名稱   | 10.7 | <b>刘要素</b><br>)escr |   |      | 對應核心<br>能力編號                                  | 建議修課                       | 開課單位                   |                    |  |
|------------------------|--|------|---------------------|---|------|---|----------------------------|------------------------|--------------------|--|
| 中文課程名稱<br>Course Title | 大大本権の構<br>Course Title<br>(Eng)                      | 1    | 2                   | 3 | 4    | Correspon<br>ding Core<br>learning<br>outcome | 年級<br>Recomme<br>nded year | Offering<br>Department | 備註<br>Note         |  |
| 選修課程 Electi            | ve Courses   |      |                     |   | 1110 |   |                            |                        |                    |  |
| 永續農學                   | Sustainable<br>Agriculture                           | D    | A                   | S | 2    | A:30%<br>B:20%<br>C:20%<br>D:10%<br>E:20%     | 1                          | 國農學程                   | 英文授課<br>In English |  |
| 氣候及氣候變遷                | Climate and<br>Climate Change                        | D    | A                   | S | 2    | A:10%<br>B:20%<br>C:20%<br>D:20%<br>E:30%     | 1                          | 土環系                    | 英文授課<br>In English |  |
| 基因者學概論                 | Introduction of<br>Genomics                          | D    | A                   | s | 3    | A:100%  | 1                          | 國農學程                   | 英文授課<br>In English |  |
| <b>,</b><br>數值分析       | Numerical<br>Analysis                                | D    | A                   | s | 3    | A:30%<br>B:10%<br>C:50%<br>D:10%              | I                          | 生機系                    | 英文授課<br>In English |  |
| 電動力學概 與應<br>用          | Fundamental and<br>Application of<br>Electrokinetics | D    | A                   | s | 3    | A:10%<br>B:30%<br>C:30%<br>D:15%<br>E:15%     | 1                          | 生機系                    | 英文授課<br>In English |  |
| <b>/</b><br>植物病理及防治    | Plant Pathology<br>and Disease<br>Control            | D    | А                   | s | 2    | A:50%<br>D:30%<br>E:20%                       | I                          | 國農學程                   | 英文授課<br>In English |  |
| 民蟲學特益                  | Special Topics in Entomology                         | D    | Α                   | s | 2    | D:70%<br>E:30%                                | 1                          | 昆蟲系                    | 英文授課<br>In English |  |
| 農企業管理                  | Agribusiness<br>Management                           | D    | А                   | s | 3    | A:50%<br>B:10%<br>C:20%<br>D:10%<br>E:10%     | 1                          | 應經系                    | 英文授課<br>In English |  |

※附註:規劃要點填表說明:(1到4各欄位請填正確代表字母)

1:1J-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。

- 50 -

3: S-學期課、Y-學年課。

4:科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

規劃單位主管簽章:

承辦人簽章: 高量黃政潔

| 行銷溝通                    | Marketing<br>Communication  | D | A      | s | 3 | A:20%<br>B:10%<br>C:25%<br>D:25%<br>E:20% | 1 | 生管所  | 英文授課<br>In English |
|-------------------------|---|---|--------|---|---|---|---|------|--------------------|
| 抗量技術                    | Antibody<br>Technology  | D | A      | s | 2 | A:60%<br>B:5%<br>C:15%<br>D:10%<br>E:10%  | 2 | 動科系  | 英文授課<br>In English |
| 生物技術                    | Biotechnology   | מ | А      | s | 4 | A:40%<br>D:40%<br>E:20%                   | 2 | 生技所  | 英文授課<br>In English |
| ,<br>,<br>,<br>進階作物學研究法 | Advance Research<br>Methods in Crop<br>Science                                | D | A<br>B | s | 3 | A:70%<br>B:20%<br>C:10%                   | 2 | 國農學程 | 英文授課<br>In English |
| <b>園藝作物休眠生理</b><br>學    | Dormancy<br>Physiology of<br>Horticultural<br>Crops                           | D | А      | s | 2 | A:50%<br>B:10%<br>C:10%<br>D:20%<br>E:10% | 2 | 園藝系  | 英文授課<br>In English |
| 環境污染採樣與分<br>析原理         | The Principle of<br>Sampling and<br>Analysis of<br>Environmental<br>Pollution | D | А      | s | 3 | A:40%<br>B:10%<br>C:30%<br>D:10%<br>E:10% | 2 | 土環系  | 英文授課<br>In English |
| 農業量化研究方法                | Quantitative<br>Research<br>Methodology in<br>Agriculture                     | D | А      | s | 3 | A:5%<br>B:60%<br>C:30%<br>E:5%            | 2 | 國農學程 | 英文授課<br>In English |

※附註 規劃要點填表說明: (]到4各欄位請填正確代表字母)

1:U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。

2:A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等。

3: S-學期課、Y-學年課。

4:科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

規劃單位主管簽章



## 系所課程地圖

|      | 系所概要   |
|------|--|
| 系所名稱 | 亞洲與中國研究英語碩士學位學程 International Master Program of Asia and China Studies |
| 班別   | 碩士班  |

| 編號 | 请號 項目內容  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| A  | 培養全球事務專才   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|    | Professional training in global affairs                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В  | 培養安全戰略專才   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|    | Professional training in security and strategic affairs    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| С  | 培養外交政策專才   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|    | Professional training in foreign policy                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| D  | 培養國際經貿專才   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|    | Professional training in international trade and economics |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| 扁號 | 項目內容                       | 對應教育目標編號 |
|----|----------------------------|----------|
| a  | 專業分析能力                     | A.B.C.D  |
|    | Professional Analysis      |          |
| b  | 合作領導能力                     | A.B.C.D  |
|    | Cooperation and Leadership |          |
| с  | 批判思考能力                     | A.B.C.D  |
|    | Critical Thinking          |          |
| d  | 語言溝通能力                     | A.B.C.D  |
|    | Language and Communication | P        |
| e  | 全球創新智慧                     | A.B.C.D  |
|    | Global Innovation          |          |
|    |                            |          |
|    |                            |          |
|    |                            |          |
|    |                            |          |
|    |                            |          |
|    |                            |          |

#### ※附註

- 各系所所屬之班別,含學士班、碩士班、博士班等,請分別填寫。
   例如:資管學士班需填寫表二及表三;資管碩士班也須填寫表二及表三。
- 2. 教育目標及核心能力之代號皆以英文字母大寫為主。
- 3. 可依不同班(加入別域区教育目標及核心能力。

承辦人簽章

## 課程規畫表

| 中文課程名稱                                  | 英文課程名稱             | 規  | 劃要用 | 站(附 | 註) | 對應核心   | 建議修課 | 開課單位           | 備註 |
|---|--------------------|----|-----|-----|----|--------|------|----------------|----|
| 1 ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ | Y of alconomy dist | 1  | 2   | 3   | 4  | 能力編號   | 年級   | 1. mg - 1 (am) |    |
| 院核心課程(若                                 | 無免填,請加             | 注必 | 修、  | 選修  | -) |        |      |                |    |
|   |                    |    |     | . 1 |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
| 必修課程                                    |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
| = 12                                    |                    |    |     |     |    |        |      | 亞洲與中國研         |    |
| 碩士論文                                    | Thesis             | M  | A   | S   | 3  | a.c    | 1    | 究英語碩士學         |    |
|   |                    |    |     |     | _  |        |      | 位學程            |    |
| 亞洲與中國研究                                 | Introduction to    |    | _   | Y   | _  |        | 1    | 亞洲與中國研究於茲及     |    |
| 導論                                      | Asia and China     | M  | A   | X   | 6  | a.c.d  | 1    | 究英語碩士學<br>位學程  |    |
|   | Studies            |    |     |     |    | -      |      | (五子)生          |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   | -                  |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    | 17 - 3 |      |                |    |
|   |                    |    | -   |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                | 7  |
|   |                    |    |     |     |    | 0 - 0  |      |                |    |
|   |                    |    | 1   | - 0 |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     | -   |    |        |      |                |    |
|   |                    |    | 0   |     |    | 4 9    |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |
|   |                    |    |     |     |    |        |      |                |    |

※附註:規劃要點填表說明: (1到4各欄位請填正確代表字母)

- 1:U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。
- 2:A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等。
- 3: S-學期課、Y-學年課。
- 4:科目(全期或全年) 他學分數(請填阿拉伯數字)。

承辦人簽章:



## 課程規畫表

| Γ      | to a serious de sec   | 20 Am 10 Am   | 規劃要點(附註) |   |   |   | 對應核心    | 建議修 | 開課單位                    | 備註    |
|--------|-----------------------|---|----------|---|---|---|---------|-----|-------------------------|-------|
|        | 中文課程名稱                | 英文課程名稱  | 1        | 2 | 3 | 4 | 能力編號    | 課年級 | )                       | 7角 5年 |
| ì      | <b>選修課程</b>           |   |          |   |   |   |         |     |                         |       |
| þ      | 中國財經法專題               | Chinese Financial Law<br>Seminar                                      | M        | A | S | 3 | a.b.c.d | 1.2 | 亞洲與中國<br>研究英語碩<br>士學位學程 |       |
| d      | 東亞政經專題                | East Asian Political Economy  | M        | Α | S | 3 | a.b.c   | 1.2 | 國政所                     |       |
|        | 東亞政治經濟學與<br>公共事務專題    | Political Economy and<br>Public Affairs in East<br>Asia               | М        | A | S | 3 | a.b.c   | 1.2 | 國務所                     |       |
| ,<br>3 | 五太區域整合                | Regional Integration in the Asia-Pacific                              | M        | A | S | 3 | a.b.c.d | 1.2 | 國政所                     |       |
| E      | 日本政經研究                | Japanese Political<br>Economy   | M        | A | S | 3 | a.b.c.d | 1.2 | 國政所                     |       |
| 1      | <b>南亞與中東政經專</b>       | Politics and Economy in<br>South Asia and the<br>Middle East          | M        | A | S | 3 | a.b.c.d | 1.2 | 國政所                     |       |
|        | 也緣政治與歐亞研<br>究專題       | Special Topic on<br>Geopolitics and Eurasia<br>Studies                | М        | A | S | 3 | a.c.d   | 1.2 | 國政所                     |       |
| 3      | 臣太區域安全研究              | Asia-Pacific Regional<br>Security                                     | M        | A | S | 3 | a.c.d   | 1.2 | 國政所                     |       |
|        | 亞洲非傳統安全與<br>永續發展      | Non-Traditional<br>Security and<br>Sustainable<br>Development of Asia | М        | A | S | 3 | a.c.d   | 1.2 | 國政所                     |       |
| 1      | 尹斯蘭與中東安全<br>开究        | Islam and Middle<br>Eastern Security Studies                          | M        | A | S | 3 | a.c.d   | 1.2 | 國政所                     |       |
| 1      | <b>南亞與東南亞區域</b><br>安全 | Seminar on Regional<br>Security of South and<br>Southeast Asia        | М        | А | S | 3 | a.c.d   | 1.2 | 國政所                     |       |
| 1      | 當代中國外交政策              | Contemporary China's<br>Foreign Policy                                | М        | A | S | 3 | a.c.d   | 1.2 | 國政所                     |       |
| ٠.     | 中國與朝鮮半島互<br>動之研究      | China and Korean<br>Peninsula   | М        | A | s | 3 | a.c.d   | 1.2 | 國政所                     |       |
|        | 中國與當代國際秩<br>李變遷       | Global China and<br>International Order                               | М        | A | S | 3 | a.c.d   | 1.2 | 國政所                     |       |
|        | 歐洲整合與兩岸關<br>系         | European Integration<br>and Cross-Strait<br>Relations                 | М        | A | s | 3 | a.b.c.d | 1.2 | 國政所                     |       |
| 1      | 國際法與臺灣                | International Law and<br>Taiwan                                       | M        | A | S | 3 | a.b.c.d | 1.2 | 國政所                     |       |

※附註:規劃要點填表說明: (1到4各欄位請填正確代表字母)

1:U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。

2: A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究......等。

3: S-學期課、Y-學年課。

4:科目(全期或全年) 地學分數(請填阿拉伯數字)。



| ·w   | 國際政治與兩岸關<br>係   | International Politics<br>and Cross-Strait<br>Relations | М | A | S | 3 | a.c.d   | 1.2 | 國政所                          |
|------|-----------------|---|---|---|---|---|---------|-----|------------------------------|
| v    | <b>美中臺關係</b>    | US-China-Taiwan<br>Relations                            | М | Α | S | 3 | a.b.c.d | 1.2 | 國政所                          |
|      | 教育政策研究          | Education Policy<br>Studies                             | М | A | S | 3 | a.c.d.e | 1.2 | 教研所                          |
| ·w   | 文本探勘在決策上<br>之應用 | Text Mining in Policy<br>Making                         | M | A | S | 3 | a.c.d.e | 1.2 | 教研所                          |
| - 11 |                 | Contemporary Culture and Globalization                  | M | A | S | 3 | a.c.d   | 1.2 | 臺灣與跨文<br>化研究國際<br>博士學位學<br>程 |
| 1    | 全球水鑰沿狸          | Global Sustainable<br>Governance                        | M | A | S | 3 | a.c.d.e | 1.2 | 法政學院                         |

※附註:規劃要點填表說明: (1到4各欄位請填正確代表字母)

1:U-學士課程、N-碩士課程、D-博士課程。

2:A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等。

3: S-學期課、Y-學年課。

4:科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

永梅克養章: 淑人

## 系所課程地圖

| 系所概要                 |  |
|----------------------|--|
| <b>条所名稱</b> 生命科學院    |  |
| 班別 生技產業創新研發與管理博士學位學程 |  |

| 編號 | 項目內容   |
|----|--|
| A  | 推動基礎與應用結合,落實理論與實務並重,培育跨領域優秀生技產業管理<br>創新研發之人才 |
| В  | 培養學用合一、推升學研成果產業化,強化產業永續經營等向之研發專業/<br>才       |
| С  | 增進臺灣生技研發與產業管理創新的國際視野及競爭力                     |
|    |  |

| 學生核心能力 |                                |          |  |  |  |
|--------|--------------------------------|----------|--|--|--|
| 編號     | 項目內容                           | 對應教育目標編號 |  |  |  |
| A      | 具備創新研發、產業應用與管理問題解決能力           | A. B. C  |  |  |  |
| В      | 具備專業表達溝通能力、團隊合作與跨界整合實<br>踐能力   | A. B. C  |  |  |  |
| С      | 具備宏觀國際視野、全球移動力、語言溝通與終<br>身學習能力 | A. B. C  |  |  |  |
|        |                                |          |  |  |  |
|        |                                |          |  |  |  |
|        |                                |          |  |  |  |
|        |                                |          |  |  |  |
|        |                                |          |  |  |  |
|        |                                |          |  |  |  |
|        |                                |          |  |  |  |

#### ※ 附註

- 各系所所屬之班別,含學士班、碩士班、博士班等,請分別填寫。
   例如:資管學士班需填寫表二及表三;資管碩士班也須填寫表二及表三。
- 2. 教育目標及核心能力之代號皆以英文字母大寫為主。
- 3. 可依不同班 (組) 別填寫教育目標及核心能力。

規劃單位主管簽章:一五分人

## 課程規畫表

| Ju 30 300 000 10 10 | *# July 40 At 40  | 規劃要點(附註) |    |    | 對應核 | 建議      | 78 ac 27 | /# A.S.                   |    |
|---------------------|---|----------|----|----|-----|---------|----------|---------------------------|----|
| 中文課程名稱              | 英文課程名稱  | 1        | 2  | 3  | 4   | 心能力編號   | 修課<br>年級 | 開課單位                      | 備註 |
| 院核心課程(若無            | 免填,請加註必   | 俢、       | 選修 | -) |     |         |          |                           |    |
|                     |   |          |    |    |     |         |          |                           |    |
| <b>业务课程</b>         |   |          |    |    |     |         |          |                           |    |
| 生技創業核心              | Foundation of Entrepreneurship Management in Biotech Industry | D        | A  | Y  | 3   | A. B. C | 1上       | 生命科學院                     |    |
| 生技創業實務              | Practice on<br>Entrepreneurship<br>in Biotech Industry        | D        | A  | Y  | 3   | A. B. C | 1下       | 生命科學院                     |    |
| 產業實作(一)             | Industrial Practice (I)                                       | D        | С  | Y  | 1   | A. B. C | 3上       | 生技產業創新<br>研發與管理博<br>士學位學程 |    |
| 產業實作(二)             | Industrial Practice   | D        | С  | Y  | 1   | A. B. C | 3 F      | 生技產業創新<br>研發與管理博<br>士學位學程 |    |
| 產業經營管理見習            | Industrial Business<br>Administration<br>Traineeship          | D        | С  | Y  | 1   | A. B. C | 2上       | 生技產業创新<br>研發與管理博<br>士學位學程 |    |
| 生技產業專題討論<br>(一)     | Biotechnology<br>Industrial<br>Seminar(I)                     | D        | С  | Y  | 1   | A. B. C | 1上       | 生技產業創新<br>研發與管理博<br>士學位學程 |    |
| 生技產業專題討論<br>(二)     | Biotechnology<br>Industrial Seminar<br>(II)                   | D        | С  | Y  | 1   | A. B. C | 17       | 生技產業創新<br>研發與管理博<br>士學位學程 |    |
| 博士論文                | Dissertation  | D        | С  | Y  | 12  | A. B. C |          | 生技產業創新<br>研發與管理博<br>士學位學程 |    |

※附註 規劃要點填表說明: (1到4各欄位請填正確代表字母)

1:U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。

2:A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究·····等·

3: S-學期課、Y-學年課。

4:科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

規劃單位主管簽章 其名人

## 工學院 111 學年度第 2 次 『課程委員會』 會議記錄(節錄)

時間:中華民國 112 年 2 月 1 日(三) 中午 12:00

地點:工學院會議室

主席:楊明德 院長 記錄:潘瑗嵐

出席人員:土木系楊文嘉委員、機械系盧銘詮委員(王威翔代理)、環工系林明德委員、化工系黃智峯委員(姜文軒代理)、材料系賴盈至委員、精密所蔡政

穆委員(韓斌代理)、醫工所程華強委員。

列席人員: 土木系黃泓鈞同學、化工系黃柏翰同學

壹、主席致詞:(略)

#### 貳、會議討論與決議:

案 由 一:工學院新增課程及各系所未成班課程規劃異動案。

說 明:

- 一、本院擬新增課程及課程規劃異動如下:
  - (一)本院擬於112學年度第1學期開設2班ESP課程「工程英文」, 以滿足學生修課需求。原「工程英文」改為「工程英文(a)」, 並新增「工程英文(b)」2學分選修課程,選課採分流方式如下 列,請討論。

「工程英文(a)」—土木系、機械系、智創學程「工程英文(b)」—環工系、化工系、材料系

- (二)配合教育部「STEM 領域及女性研發人才培育計畫」,為提升工學院各系所學生對於半導體與工程在廠務運用上的認知,擬於112第1學期與企業合作,新增「高科技廠房設施管理」2學分選修課程。課程採大四及碩士班合開方式。師資由工學院教師、女性業界專家與企業講師合作,課程大綱如附檔,請討論。
- (三)為提升本院學生之國際競爭能量,院擬於112第1學期與美國 矽谷工程師和其他海外專業人士合作,開設「新創思維與領導 力奠基演練課程」3學分選修課程。課程採大四及碩士班合開,

為遠距教學模式。課程大綱及遠距教學課程教學計畫大綱如附檔,請討論。

- (四)本院擬邀請國外姊妹校教師於 7、8 月期間來台,於 112 學年度 合計開辦 6 門夏日大學課程,提前於暑期授課,其中 4 門為新 開設 1 學分課程,教學大綱如附件。
  - 1. 非新增但提前於暑期授課課程共2門:

| 課程名稱       | 領域 |
|------------|----|
| 3D 與異質整合系統 | 材料 |
| 先進感測技術     | 精密 |

2. 新增且提前於暑期授課課程共4門:

| 課程名稱                | 領域 |
|---------------------|----|
| 先進 3D IC 堆疊技術       | 材料 |
| 在高影響力期刊上發表之寫作技巧     | 環工 |
| 代謝工程在能源、環境、食品與健康的應用 | 化工 |
| 奈米技術藥物輸送系統          | 醫工 |

二、各系所近10學期未成班科目檢討:土木系「高等結構動力學」及「橋樑水力學」為配合教育部計畫核心課程予以保留;機械系「熱工系統設計」、化工系「生化工程特論」、材料系「輕金屬材料製程」、「薄膜科學」後續另有開課規劃予以保留。

決 議:照案通過。

散 會:13:00

回第4案

## 國立中興大學理學院 111 學年度第 3 次課程委員會會議紀錄

時間:112年02月16日(星期四)上午10:10

地點:理學院四樓會議室

主席:施院長因澤 紀錄:汪澤鳳

出席人員:陳光胤副院長(公假)、林寬鋸主任、沈宗荏主任、黄家健主任、蔡鴻旭主任、蕭鶴軒老師、郭容妙老師、黃文敏老師(時假)、黃智揚同學(化學系)

壹、主席報告(略)

#### 貳、審議事項:

案由一: 111 學年度第 3 次各單位課程規劃及畢業條件異動案,提請審議。 說. 明:

- 一、依據教務處 111 年 12 月 12 日興教字第 1110200915 號函辦理。
- 二、各單位課程委員會提送案件如下,請系所主任說明課程異動情形。
  - (一) 理學院:為配合執行「教育大數據微學程計畫」,新增跨領域 課程(教育大數據專題(一)、(二)、(三)三門課,提請追認)。
  - (二) 化學系:學士班課程規劃異動案及畢業條件明細表異動案。
  - (三) 應數系、統計所暨資科所:
    - 1. 應數系應用數學組學士班課程規劃異動案(含相關課程追認 及暑期密集授課)。
    - 應數系數據科學與計算組學士班課程規劃異動案(含相關課程追認及暑期密集授課)。
    - 3. 應數系碩士班課程規劃異動案。
    - 4. 統計所課程規劃異動案(含相關課程追認及暑期密集授課)。
    - 5. 資科所課程規劃異動案(含相關課程追認及暑期密集授課)。
  - (四)人工智慧與資料科學碩士在職學位學程:碩專班課程規劃異動案(含「區塊鍊與虛擬貨幣」暑期密集授課)。

決 議:通過各單位提送之課程異動及修訂畢業條件明細表(含追認案及暑期密集授課),並提送校課程委員會審議。

案由二:檢討本院各系所 106 學年度第 2 學期至 111 學年度第 1 學期,近 10 學期未成班一案,提請審議。

說 明:

- 一、 本院各系所近 10 學期未成班課程共計一門課程。
- 二、 請物理系所主任說明課程檢討情形。

決 議: 通過物理系未成班課程保留,並提送校課程委員會審議。

案由三:有關 111 學年度第2 學期開設「教育大數據學分學程」案,詳如說明,提請審議。

#### 說 明:

- 一、 依教育部 111 年 11 月 17 日臺教資(三)字第 1112704697I 號函,核 定本校辦理「教育大數據微學程計畫」。本案已由教務處於 111 年11月21日召開工作協調會決議由理學院擔任本計畫統籌召集及 執行單位。
- 二、因本「教育大數據微學程計畫」執行時間(111年11月至113年1月)緊迫,經本院於111年11月29日召開執行會議及12月27日召開課程協調會議決議,通過「教育大數據學分學程」跨領域學分學程課程規劃,已於112年01月06日奉校簽准(文號1111800342),提請追認。
- 決 議:通過追認及修正「教育大數據學分學程」跨領域學分學程課程規劃 案,並提送校課程委員會審議。

案由四:111學年度第3次課程會議,各單位申請遠距教學課程,提請審議。 說 明:各單位申請遠距教學課程如下:

- 一、 統計所:112 學年第1 學期「統計圖形辨認」、112 學年第2 學期 「函數型資料分析」。
- 二、 奈米所:112 學年第1 學期續開「量子奈米光電檢測」遠距教學及 配合國外學行程暑期密集授課。
- 決 議:通過統計所、奈米所提送之遠距教學課程,並提送遠距教學委員會 及校課程委員會審議。

叁、臨時動議(無) 肆、散會(10:55)



# 國立中興大學人工智慧與資料科學碩士在職學位學程 111 學年度第1次課程委員會會議紀錄

時間:111年12月27日(星期二)中午12:10

地點:理學院會議室

主席:施主任因澤 紀錄:陳映如

出席人員:施因澤主任、蔡垂雄教授(請假)、林長鋆教授、蔡鴻旭教授、

劉建宏教授(請假)、彭冠舉副教授、戴淯琮助理教授、郭芳瑜學生代表

壹、主席報告(略)

貳、審議事項

案 由:本學程課程異動事宜,提請討論。

說 明:

一、依「國立中興大學課程規劃與開授準則」辦理。

- 二、本學程擬新增選修課程「區塊鏈與虛擬貨幣」、「網路隱私與軟體 攻防」。
- 三、為執行「教育部協助國立大學資安師資員額請增及彈性薪資計畫」, 培育學生成為跨領域人工智慧資安人才,且讓本學程學生更有選課 彈性及充裕時間修習畢業所需課程,擬將 112 學年度第一學期開設 之「區塊鏈與虛擬貨幣」課程,採暑期密集授課方式於 112 年7至 8月期間授課,成績認列於 112 學年度第一學期。

四、課程異動資料如下:

- (一)課程規劃異動表(詳附件1)(略)
- (二)課程教學大綱(詳附件2)(略)
- (三)課程地圖及課程規劃表(詳附件3)(略)

決 議:照案通過。

叁、臨時動議(無)

肆、散會(12:30)



## 附件一

國立中興大學農資學院召開「111學年度第2次院課程委員會一 討論本院課程及學程相關議案」會議簽到單及紀錄

一、時間:中華民國 112 年 2 月 13 日 (星期一) 中午 12 時 10 分

二、地點:農資學院第一會議室

三、主席:詹院長富智

記錄:蕭書佩

四、出席人員:

(一)本院各系所(學程)主管:

楊主任於益、張主任哲嘉、吳主任志鴻、張主任國益、

鍾主任光仁、戴主任淑美、唐主任品琦、那主任裕民、

詹主任勳金、周主任(兼所長)志輝、謝主任廣文、 潮平成份 村港庭

胡所長(兼主任)仲祺、楊所長(兼主任)上禾、村)仲統

黄主任紹毅、盧主任崑宗、詹执行長高智、鍾主任文鑫 高祖

(二)本院課程委員會委員:

黄 委員政華、顏委員添明、黃委員紹毅、陳委員澤民、

陳委員興珠·古委員新梅·謝委員平城;江委員信報 河外位 和丰安 新丰成 二分(元)

(三)本院各學程召集人:

張教授國益、賴教授思旭、息女共富智、黄教授紹毅 数值

江教授伯源、唐教授品琦、環境生物科技學程召集人(土環系)

(四)學生代表:李柏毅同學(景亂學程) 清住5 五、主席致詞:略。

#### 六、提案討論:

- ◎請審查本院各教學單位課程規劃、畢業條件異動及課程相關事宜案,請討論。說明:
  - (一)依據本校教務處來函,各單位課程、畢業條件、輔系選修科目學分表等 異動,須經系、院級課程委員會議通過後,112年2月20日前送交教務 處課務組、註冊組彙辦,俾利3月上旬及中旬分別召開遠距教學委員會、 校課程委員會。
  - (二)各單位提案詳如會議資料,依據院課程委員會議之決議,為避免資源浪費,會議資料僅印各單位課程異動部分,提供會議討論。
  - (三)各單位課程相關規劃經討論如有需要再修正者,請務必於2月15日(星期三)中午前將紙本送院辦公室。
  - (四)請各承辦人將最終確認異動之檔案(含課程規劃表與課程地圖、規劃異動一覽表、教學大綱、畢業條件表、遠距教學課程評鑑紀錄、輔系選修科目學分表等),於2月15日(星期三)中午前寄至院辦彙整(peipei8888@nchu.edu.tw)。

辦 法:院課程委員會通過後,送遠距教學委員會、校課程委員會審查。 決 議:

- (一)農藝系擬新增「科技論文閱讀與寫作」課程請修改為「科技論文閱讀與 寫作概論」。
- (二)有關委員建議調整昆蟲系「親緣關係資料分析」課程名稱,經洽授課老 師表示維持原修改課程名稱「親緣關係資料分析」以符合課程內容。
- (三)生管學程擬新增「國際茶葉產銷介紹」課程英文名稱請修改為「Introdution of International Tea Production and Marketing」、教學大綱之授課內容及學習評量方式請調整為「Oral Presentation」、所送各課程之教學大綱請依本校格式修改。
- (四)其餘提案通過,相關內容請依會議討論修改,修改部分請務必於2月15日(星期三)中午前將最終確認之紙本及檔案寄送至院彙整(peipei8888@nchu.edu.tw)。

### 七、臨時動議:

- ◎本院及相關單位新增遠距教學課程(暑期密集授課)及課程異動案,提請討論。說明:
  - (一)本院及昆蟲系配合執行教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」 擬分別新增「綠色健康產業數位科技」遠距教學課程(暑期密集授課)、 「前瞻性動植物防檢疫的多元健康管理」課程(暑期密集授課)課程。
  - (二)生技學程擬新增「生物醫學工程新知與應用」、「生物工程技術與分析」

課程。

辦 法:院課程委員會通過後,送遠距教學委員會、校課程委員會審查。

#### 決 議:

- (一)通過本院新增「綠色健康產業數位科技」遠距教學課程(暑期密集授課)。
- (二)通過昆蟲系新增「前瞻性動植物防檢疫的多元健康管理」課程(暑期密集授課)。
- (三)通過生技學程新增「生物醫學工程新知與應用」、「生物工程技術與分析」課程,惟「生物工程技術與分析」教學大綱之授課內容及學習評量方式請調整至相符合。

八、散會:同日下午1時5分。

電子發文

## 國立中興大學生命科學院 函

地址:台中市興大路 145 號

承辦人:林舜翔先生 電話:04-22840370轉18

傳真: 04-22860164

#### 受文者:

發文日期:中華民國 112 年 2 月 20 日 發文字號:興生院字第 1120028 號

速別:

密等及解密條件:

附件:如文

主旨:檢送本院112年2月16日「111學年度第2次院課程委員會議」會議紀錄(節錄版)乙份,請查照。

#### 說明:

訂

線

- 一、請各開課單位審慎評估近10學期未成班之課程,適度予以刪除。
- 二、 請各開課單位確實檢視新增課程名稱中英文對照是否相符。

正本:本院 111 學年度院課程委員會委員、本院各開課單位

副本:生命科學院

院長黃介辰

## 國立中興大學生命科學院

## 111 學年度第2次院課程委員會議簽到暨紀錄

一、時間:112年2月16日(星期四)上午11時

二、地點:生命科學院2樓院會議室

三、主持人: 黃介辰院長

紀錄:林舜翔先生

四、出席委員:(依姓名筆畫排列)

| 姓  | 名   | 簽          | 名      | 處  | 姓     |   | 名 | 簽~ | 名    | 處  |
|----|-----|------------|--------|----|-------|---|---|----|------|----|
| 黄イ | 广辰  | 7          | 3.9    | 70 | 劉     | 宏 | 仁 | à  | yee  | i  |
| 朱彦 | 5 煒 | 4          | TH     | uf | 劉     | 英 | 明 | Z. | Te W | A  |
| 林拐 | 長祥  | 7          | f. 760 | E  | 蕭     | 貴 | 陽 | 0  | ,    |    |
| 侯明 | 月宏  | 1          | 300    | P2 | 賴     | 建 | 成 | A  | My   | R  |
| 洪善 | 惠芝  | ,          | ,      |    | 謝     | 政 | 哲 | 读  | 174  | th |
| 楊俊 | 定逸  | -19<br>184 | AVQ.   |    | 闕     | 斌 | 如 |    | 請假   |    |
| 葉岩 | 頁銘  | 桑          | 最多     | \$ | 黄 (學生 |   |   | 黄度 | 分榜   |    |

#### 五、主席報告:

今天是111學年度第2次召開院課程委員會議,感謝各位委員撥 冗出席本次會議,共同來關心本院課程規劃相關事宜!

本次會議依據課務組規定,各開課單位須檢討 106 學年第 2 學期至 111 學年第 1 學期,近 10 學期未開成班課程等。提案業於 2 月 1 日彙齊相關系所擬修訂課程規劃或畢業條件明細異動等合計 7 案。

#### 六、討論議案:

提案編號:第5案

提案單位:轉譯醫學博士學位學程

案 由:課程異動與新增選修課程(附件 5),提請討論。

說 明:

- 一、異動:本學程為配合生科院執行教育部 EMI 計畫與提升教學所需,112 學年起擬將精準醫學轉譯發表與寫作(一)(二)改為必修課,112 學年度入學畢業條件同步修正。
- 二、為配合教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」開設 暑期核心課程學分班,醫學影像系統原理課程採非同步遠 距教學,學分數 3 學分,選修。

三、開班計劃書與課程大綱及課程規劃表如附件5。

決 議:照案通過。

七、臨時動議:無

八、散會:(11:58)

## 國立中興大學循環經濟研究學院課程委員會

### 111 學年度第2 學期第1 次會議紀錄

時間:112年2月17日(星期五)下午3點

地點:循環經濟研究學院3樓302會議室

主席: 王升陽院長



出席人員:劉建宏委員、黃姿碧委員、林明澤委員、郭華丞委員、

唐政綱委員、林家吟委員、張道禾委員、曹乃文委員、

馬莉婷委員、林啟明委員、劉凡瑋委員

記錄:陳瑩慈

壹、主席致詞(略)

貳、提案討論

案由一:生物與永續科技學位學程擬於 111 學年度第 2 學期新開課 程,請討論。

説明:永續學程擬新開2門課程,檢附課程委員會會議紀錄(如附件1)。

| 課程中文名稱    | 課程英文名稱                                  | 授課教師 |
|-----------|---|------|
| 净零排放與氣候行動 | Net Zero Emission and Climate<br>Action | 徐佩君  |
| 氣候變遷科學    | Introduction to Climate Change          | 徐佩君  |

決 議:照案通過。

案由二:工業與智慧科技學位學程擬於111學年度第2學期新開課 程,請討論。

說 明:智科學程擬新開2門課程,檢附課程委員會會議紀錄(如附件2)。

| 課程中文名稱                                  | 課程英文名稱                       | 授課教師             |
|---|------------------------------|------------------|
| 金屬生產資源再生應用                              | Metal Production Resource    | 林啟明              |
| 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 | Recycling Application        | 2004-007-003-003 |
| 金屬材料特論                                  | Special Treatise on Metallic | 林啟明              |
| 1017年11月1日                              | Materials                    |                  |

決 議:照案通過

案由三:半導體與綠色科技學位學程擬於111學年度第2學期新開 課程,請討論。

說 明:半導體學程擬新開1門課程,檢附課程委員會會議紀錄(如 附件3)。

| 课程中文名稱      | 課程英文名稱                         | 授課教師 |
|-------------|--------------------------------|------|
| 半導體金屬薄膜製程與再 | Process and Recycling of Metal | 劉凡瑋  |
| 生           | Thin-Films for Semiconductor   |      |
|             | Fabrication                    |      |

決 議:照案通過。

案由四:半導體與綠色科技學位學程擬於 111 學年度暑期班新開專 業選修課程,請討論。

說明:半導體學程擬新開4門暑期班課程,檢附課程委員會會議 紀錄(如附件3)。

| 課程中文名稱                       | 課程英文名稱                  | 授課教師 |
|------------------------------|-------------------------|------|
| 半導體設備實務(一)                   | Practical Semiconductor |      |
|                              | Equipment(I)            |      |
| 半導體設備實務(二)                   | Practical Semiconductor |      |
|                              | Equipment(II)           |      |
| 半導體製造模組實務(一)                 | Practical Semiconductor |      |
| AC DOMESTIC WAS CONCERNED ON | Fabrication Module(I)   |      |
| 半導體製造模組實務(二)                 | Practical Semiconductor |      |

#### Fabrication Module(II)

決 議:照案通過。

案由五:擬請推派院課程委員會學生代表,請討論。

說明:依據「國立中與大學循環經濟研究學院課程委員會組織章程」第二條,學生代表由各學位學程每學年輪流推派學生(如附件4)。

決 議:於院務會議提案修正組織章程,改置學生代表三人。

參、臨時動議(無) 肆、散會(下午3點45分)

## 半導體及綠色科技學位學程 111 學年度第2 學期第1 次課程委員會會議議程

時間:112年2月6日(星期一)上午11點

地點: Google Meet 線上會議室

(https://meet.google.com/jqw-bcmx-qei)

主持人:郭華丞主任

出席人員:林明澤委員、宋振銘委員、陳志銘委員、林家吟委員、

李芷祐同學(請假)

列席人員:劉凡瑋老師

壹、主席致詞

貳、提案討論

提案一

案 由:本學程擬於111學年度第2學期新開課程,請討論。

說 明:新聘教師劉凡瑋助理教授擬新開課程:金屬材料提煉

與再生,檢附課程大綱(如附件1)。

| 課程中文名稱    | 課程英文名稱                            | 授課教師 |
|-----------|-----------------------------------|------|
| 金屬材料提煉與再生 | Extractive and Recycling of Metal | 劉凡瑋  |
|           | Materials                         |      |

決議:因工業與智慧科技學位學程有類似新開課程,調整課程 名稱及課程內容後通過。調整後課程名稱如下,另檢附修正後

### 課程大綱(如附件 6):

| 课程中文名稱      | 課程英文名稱                               | 授課教師 |  |
|-------------|--------------------------------------|------|--|
| 半導體金屬薄膜製程與再 | Process and Recycling of Metal Thin- | 劉凡瑋  |  |
| 生           | Films for Semiconductor Fabrication  |      |  |

### 提案二

案由:本學程擬於111學年度暑期班新開專業選修課程, 請討論。

說 明:本學程擬新開課程:半導體設備實務(一)(二)、半導體 製造模組實務(一)(二),檢附課程大綱(如附件 2-5)。

| 課程中文名稱       | 課程英文名稱                                 | 授課教師 |
|--------------|--|------|
| 半導體設備實務(一)   | Practical semiconductor equipment (I)  |      |
|              |  |      |
| 课程中文名稱       | 課程英文名稱                                 | 授課教師 |
| 半導體設備實務(二)   | Practical semiconductor equipment (II) |      |
| - Pal        |  |      |
| 课程中文名稱 *     | 課程英文名稱                                 | 授課教師 |
| 半導體製造模組實務(一) | Practical semiconductor fabrication    |      |

| 课程中文名稱       | 課程英文名稱                              | 授課教師 |
|--------------|-------------------------------------|------|
| 半等體製造模組實務(二) | Practical semiconductor fabrication |      |
|              | module (II)                         |      |

module (I)

決議:照案通過新開課程。

提案三

案由:學程擬新開之課程:半導體設備實務(一)(二)、半導體製造模組實務(一)(二),列為今年度暑期開班課程,請討論。

說明:本課程是與台灣積體電路股份有限公司合作,選修此課程的學生需前往台積電位於中科園區之新人訓練中心(Newcomer Training Center, NTC)進行相關課程之教育與實作。因NTC已有規劃課程時間,一方面配合NTC在暑假期間有充足的開班,並考慮學生往來校區與中科上課地點的交通時間,學生在暑假期間有較多時間可供運用,因此規劃本課程為暑期開課,並採密集上課的作法。

決議:照案通過此新開課程列為今年度暑期開班課程。

臨時動議

多、散會



回第4案

## 管理學院 111 學年度第 2 學期第 1 次課程委員會會議紀錄(節錄)

開會時間:中華民國 112 年 2 月 15 日(星期三)中午十二時

開會地點:社管大樓 533 會議室

主 持 人:謝院長煛君 記錄:王品惠

出席人員:如簽到單

壹、主持人報告:略

貳、討論事項:

案 號:第8案

提案單位:EMBA

案 由: EMBA 擬將下表所列聯招群課程,由 112 學年度第一學期提前至 111 年度

暑期開設,相關會議紀錄詳見附件 8 (P219-P223),請討論。

#### 說 明:

- 一、本班聯招群課程規劃多元,區分為必修、專業選修、核心選修及共同選修課程,以111學年度為例,畢業條件中明訂必修課目共12學分,核心選修課程至少選修4門課12學分,各組專業課程至少選修3門課9學分,總畢業學分為48學分。
- 二、為讓本班學生有充裕時間修習畢業所需課程,減少共同選修與專業選修於學期中產生之衝堂現象,且讓未修足核心選修之二年級學生更有選課彈性,期望本班學生順利逾兩年內取得碩士文憑,本班每年皆於暑期先行開設第一學期之部分課程讓學生選修,並建議授課教師聘請國外學者專家授課。

三、112年度暑期預計先行開設之課程如下表。

| 修別   | 課程科目     |
|------|----------|
| 核心選修 | 行銷管理 a   |
| 核心选修 | 組織理論與管理  |
|      | 電子商務     |
|      | 全球經貿組織   |
|      | 中小企業管理   |
| 共同選修 | 投資分析與管理  |
|      | 產業經濟學a、b |
|      | 企業風險管理   |
|      | 企業倫理     |

| 服務業管理                    |
|--------------------------|
| 企業經營個案研討                 |
| (配合 T4 聯合課程-中興、成功、中山、中正) |

決 議:照案通過。

參、臨時動議:無

肆、散會:12:42

# 國立中興大學高階經理人碩士在職專班111學年度第2次課程委員會會議(通訊會議)紀錄

召 集 人:張執行長瑞當 紀錄:陳語蕎

審查人員:謝煛君委員 林月能委員 林谷合委員 蘇迺惠委員 蕭仁傑委員

蕭 櫓委員 李超雄委員 林宜勉委員 黃文仙委員 余宗龍委員

賴榮裕委員 張宏彰委員

審查時間:112年1月31日至112年2月6日

壹、報告事項

貳、討論事項

提案編號:第一案 提案單位:EMBA

案 由:擬將下表所列聯招群課程,由112 學年度第一學期提前至111 年度暑期開設,請

討論。

說 明:

- 一、本班聯招群課程規劃多元,區分為必修、專業選修、核心選修及共同選修課程,以 111 學年度為例,畢業條件中明訂必修課目共 12 學分,核心選修課程至少選修4 門課 12 學分,各組專業課程至少選修3 門課 9 學分,總畢業學分為 48 學分。
- 二、為讓本班學生有充裕時間修習畢業所需課程,減少共同選修與專業選修於學期中 產生之衝堂現象,且讓未修足核心選修之二年級學生更有選課彈性,期望本班學 生順利逾兩年內取得碩士文憑,本班每年皆於暑期先行開設第一學期之部分課程 讓學生選修,並建議授課教師聘請國外學者專家授課。
- 三、112年度暑期預計先行開設之課程如下表。

| 修別          | 課程科目     |
|-------------|----------|
| 1+ \\ PR /4 | 行銷管理 a   |
| 核心選修 ———    | 組織理論與管理  |
|             | 電子商務     |
|             | 全球經貿組織   |
| 共同選修        | 中小企業管理   |
|             | 投資分析與管理  |
|             | 產業經濟學a、b |

112.1.31 111 學年度第 2 次課程委員會會議紀錄 第1頁

| 企業風險管理                   |
|--------------------------|
| 企業倫理                     |
| 服務業管理                    |
| 企業經營個案研討                 |
| (配合 T4 聯合課程-中興、成功、中山、中正) |

審查經過:截至審查期限截止,全體委員13人,8位委員回覆「通過」。

決 議:照案通過後,提交院課程委員會議。

提案編號:第二案 提案單位:EMBA

案 由:請檢視 111 學年度第一學期施作 AACSB 學習評保(AOL)課程之教學回饋,請討論。

說 明:

一、EMBA 111 學年度第一學期 AOL 施作課程為:財務管理 a、管理經濟學 a,課程 教學回饋如附件 1。

二、依據本班 108 學年度第 4 次課程委員會決議, EMBA 111 學年度第二學期 AOL 施作課程為會計分析與管理決策。

辦 法:本班課程委員會通過後,會議記錄送交院課程委員會核定。

審查經過;截至審查期限截止,全體委員13人,8位委員回覆「通過」。

決 議:照案通過後,提交院課程委員會議。

冬、臨時動議:無

## 111年學年度課程規劃異動及新增追認

| 序號 | 簽准文號       | 開課單位                 | 學制      | 科目名稱   | 備註   |
|----|------------|----------------------|---------|--|--|
| 1  | 院級會議通過     | 管理學院                 | 學士班     | 創業實戰   | 配合「臺灣國立大學系統」促進各校之交流與合作,擬於112年4月28日-4月30日開設18小時密集課程 |
| 2  | 1111600307 | 語言中心                 | 學士班     | 華語教材教法                                       | 配合華語教學學分學 程開課規劃                                    |
| 3  | 1120200050 | 通識教育中心               | 學士班     | 職場溝通軟功夫                                      | 本案為國立陽明交通大<br>學邀請本校參與111-2<br>跨校通識磨課師計畫            |
| 4  | 1111702632 | 生物產業管理進修學士學位學程       | 進修學士班   | 國際茶葉產銷介紹                                     | 配合教育部「高教深耕計畫」                                      |
| 5  | 1112100332 | 獸醫學系                 | 碩士班     | 小動物外科學特論(二)                                  | 復開課程   |
| 6  |            | 生物與永續科技學位學程          |         | 淨零排放與氣候行動                                    |  |
| 7  |            | 工物共办领行权子位字在          |         | 氣候變遷科學                                       |  |
| 8  |            | <br> 工業與智慧科技學位學程     |         | 金屬生產資源再生應用                                   | ─因各學程新聘教師於   |
| 9  |            | 一                    | 碩士班     | 金屬材料特論                                       | →112年2月1日始到任,                                      |
| 10 | 1125600018 |                      | 博士班     | 半導體金屬薄膜製程與再生                                 | 一為考量學生權益,提   |
| 11 |            |                      | 1, 20,2 | 半導體設備實務(一)-暑期課                               | 一供課程多元選擇   |
| 12 |            | 半導體與綠色科技學位學程         |         | 半導體設備實務(二)-暑期課                               | 八叶柱夕九五年  |
| 13 |            |                      |         | 半導體製造模組實務(一)-暑期課                             |  |
| 14 |            |                      |         | 半導體製造模組實務(二)-暑期課                             |  |
| 15 | 1120900023 |                      |         | 網際網路全球議題研究                                   | 為避免學程本學期選修<br>一課程不足,影響學生修                          |
| 16 |            | 全球事務研究跨洲碩士學位學程       | 碩士班     | 新產品定價研究與策略                                   | 課權益而加開   |
| 17 | 1120900097 |                      |         | 行動策略與領導                                      | 111-1課程,配合德國<br>合作學校課程新增                           |
| 18 |            |                      |         | 教育大數據專題(一)                                   |  |
| 19 |            | 理學院                  | 學士班     | 教育大數據專題(二)                                   |  |
| 20 |            |                      |         | 教育大數據專題(三)                                   |  |
| 21 |            |                      |         | 資料庫系統設計 (一)                                  |  |
| 22 |            |                      |         | 資料庫系統設計 (二)                                  |  |
| 23 |            |                      |         | 資料庫系統設計 (三)                                  |  |
| 24 |            |                      |         | 大數據結構化程式設計(一)                                |  |
| 25 |            |                      |         | 大數據結構化程式設計(二)                                |  |
| 26 |            |                      |         | 大數據結構化程式設計 (三)                               |  |
| 27 |            |                      |         | 人工智慧應用在教育數據(一)                               |  |
| 28 |            |                      |         | 人工智慧應用在教育數據(二)                               |  |
| 29 | 1111800342 |                      |         | 人工智慧應用在教育數據(三)                               | 配合教育大數據微學程   |
| 30 |            | <b>应田朗州 2 应田剌朗</b> 加 | 録しず     | 人工智慧在適性化學習應用(一)                              | 計畫   |
| 31 |            | 應用學數系應用數學組           | 學士班     | 人工智慧在適性化學習應用 (二)                             | -  |
| 32 |            |                      |         | 人工智慧在適性化學習應用(三)<br>數據科學在教育數據分析理論與應用(一)       | -  |
| 34 |            |                      |         | 數據科學在教育數據分析理論與應用 (一)<br>數據科學在教育數據分析理論與應用 (二) |  |
| 35 |            |                      |         | 數據科學在教育數據分析理論與應用(三)                          | <del> </del>                                       |
| 36 |            |                      |         | 大數據分析套裝軟體(一)                                 |  |
| 37 | ]          |                      |         | 大數據分析套裝軟體(二)                                 | ┥  |
| 38 |            |                      |         | 大數據分析套裝軟體(三)                                 | 7  |
| 39 |            |                      |         | 數據應用實務(一)                                    | 7  |
| 40 |            |                      |         | 數據應用實務 (二)                                   | <b></b>  |
| 41 |            |                      |         | 數據應用實務 (三)                                   | 7  |
|    |            | 1                    | 1       | 12-min                                       |  |

## 111年學年度課程規劃異動及新增追認

| 序號       | 簽准文號       | 開課單位                   | 學制         | 科目名稱                          | 備註         |
|----------|------------|------------------------|------------|-------------------------------|------------|
| 42       |            |                        |            | 資料庫系統設計 (一)                   |            |
| 43       |            |                        |            | 資料庫系統設計 (二)                   |            |
| 44       |            |                        |            | 資料庫系統設計 (三)                   | _          |
| 45       |            |                        |            | 大數據結構化程式設計(一)                 | _          |
| 46 47    |            |                        |            | 大數據結構化程式設計 (二) 大數據結構化程式設計 (三) | -          |
| 48       |            |                        |            | 人                             | -          |
| 49       |            |                        |            | 人工智慧應用在教育數據(二)                | <b>-</b>   |
| 50       |            |                        |            | 人工智慧應用在教育數據(三)                | 1          |
| 51       |            | · 市田 留 刺 久 刺 持 刈 留 杏 土 |            | 人工智慧在適性化學習應用(一)               |            |
| 52       |            | 應用學數系數據科學與計算組          | 學士班        | 人工智慧在適性化學習應用(二)               |            |
| 53       |            | 升組                     |            | 人工智慧在適性化學習應用(三)               |            |
| 54       |            |                        |            | 數據科學在教育數據分析理論與應用(一)           |            |
| 55       |            |                        |            | 數據科學在教育數據分析理論與應用(二)           | 4          |
| 56       |            |                        |            | 數據科學在教育數據分析理論與應用(三)           | 4          |
| 57       |            |                        |            | 大數據分析套裝軟體(一)                  | -          |
| 58<br>59 |            |                        |            | 大數據分析套裝軟體(二)                  | -          |
| 60       |            |                        |            | 大數據分析套裝軟體(三)<br>數據應用實務(一)     | +          |
| 61       |            |                        |            | 數據應用實務 (二)                    | -          |
| 62       |            |                        |            | 數據應用實務 (三)                    | -          |
| 63       |            |                        |            | 大數據分析套裝軟體(一)                  |            |
| 64       |            |                        |            | 大數據分析套裝軟體 (二)                 | 1          |
| 65       |            | 伏·让·舆·III 宛·论          | 75 l_ t.lt | 大數據分析套裝軟體 (三)                 |            |
| 66       |            | 統計學研究所                 | 碩士班        | 數據應用實務 (一)                    |            |
| 67       |            |                        |            | 數據應用實務 (二)                    |            |
| 68       | 1111800342 |                        |            | 數據應用實務 (三)                    | 配合教育大數據微學程 |
| 69       |            |                        |            | 資料庫系統設計(一)                    | 計畫         |
| 70       |            |                        |            | 資料庫系統設計 (二)                   | -          |
| 71<br>72 |            |                        |            | 資料庫系統設計(三)<br>大數據結構化程式設計(一)   | -          |
| 73       |            |                        |            | 大數據結構化程式設計 (二)                | -          |
| 74       |            |                        |            | 大數據結構化程式設計 (三)                | -          |
| 75       |            |                        |            | 人工智慧應用在教育數據(一)                | 1          |
| 76       |            |                        |            | 人工智慧應用在教育數據 (二)               |            |
| 77       |            | 資料科學與資訊計算研究            | 碩士班        | 人工智慧應用在教育數據 (三)               |            |
| 78       |            | 所                      | 吸工班        | 人工智慧在適性化學習應用(一)               |            |
| 79       |            |                        |            | 人工智慧在適性化學習應用(二)               | _          |
| 80       |            |                        |            | 人工智慧在適性化學習應用(三)               | 4          |
| 81       |            |                        |            | 數據科學在教育數據分析理論與應用 (一)          |            |
| 82       |            |                        |            | 數據科學在教育數據分析理論與應用 (二)          |            |
| 83       |            |                        |            | 數據科學在教育數據分析理論與應用 (三)          |            |
| 84       |            |                        |            | 教育大數據與量化分析(一)                 | 1          |
| 85       |            |                        |            | 教育大數據與量化分析(二)                 |            |
| 86       |            |                        |            | 教育大數據與量化分析(三)                 |            |
| 87       |            | 圖書資訊學研究所               | 碩士班        | 社群網絡與教育數據分析專題製作(一)            |            |
| 88       |            | 1 1 2 2 2 1 1 2 3 2 1  |            | 社群網絡與教育數據分析專題製作(二)            |            |
| 89       |            |                        |            | 社群網絡與教育數據分析專題製作(三)            |            |

# 管理學院 112 學年度第 2 學期第 2 次課程委員會通訊書面審查會議紀錄

書審時間:中華民國112年3月1日至3月6日

召集 人:謝院長煛君

委員名單:如意見彙整表

## 製造製新災君

記錄:王品惠

### 壹、討論事項

提案編號:第1案 提案單位:管理學院

案 由:有關 111 學年度第二學期學士班課程開設追認案,請審議。

說. 明:

一、為配合「臺灣國立大學系統」促進各校之交流與合作,共享教學資源,提升學生整體競爭力,新增學士班「創業實戰」1學分密集課程。

二、擬於 4 月 28 日至 4 月 30 日開設 18 小時密集課程,招收 11 所「臺灣國立大學系統」學生,教學大綱及課程地圖請見附件。

決 議:照案通過。

貳、臨時動議:無

## 國立中興大學文學院 111學年度第2次課程委員會會議紀錄(節錄)

開會時間:112年2月7日(星期二)下午1時

開會地點:人文大樓5樓501會議室

主 席:張院長玉芳

紀錄: 黃秀雯

出席代表:宋委員慧筠、黃委員東陽、劉委員鳳芯、吳委員政憲(侯嘉星助理教授代)、鄭委員琨鴻、陳委員

國偉、施委員以明、林委員仁昱、陳委員建源(請假)、陳委員春美、林委員建光、蔡委員宗憲、

游委員博清、蘇委員小鳳、高委員嘉勵(請假)

學生代表: 周恩湧同學(請假)、關心同學(請假)

校外專家學者代表:嘉義大學中國文學系徐委員志平(請假)、成功大學外國語文學系張委員淑麗(請假)。

壹、宣布開會:下午1時9分。

貳、主席報告: (略)。

#### 参、討論事項

案 號:第八案

提案單位:語言中心

案 由:語言中心課程追認、課程規劃異動案及華語教學學程課程規劃書修正與課程規劃異動案(詳附

件8),提請討論。

#### 說 明:

- 一、 為配合華語教學學分學程開課規劃,擬於 111 學年度第 2 學期先行開設「華語教材教法」課程,並於 111 年 12 月 28 日以文學院第 1111600307 號簽奉核准,提請追認。
- 二、 擬新增華語教學導論、華語教材教法等 2 門全校共同選修課程。
- 三、 華語教學學程課程規劃書修正與課程規劃異動。

四、 學士班資料詳細頁碼如下, 華語教學學程相關資料如頁 217~頁 240。

|     | 1.課程異動一覽表 | 2.課程教學大綱 | 3.課程地圖 | 4.課程規劃表 | 5.會議紀錄 |
|-----|-----------|----------|--------|---------|--------|
| 學士班 | 頁200      | 頁201     | 頁209   | 頁210    | 頁214   |

#### 決 議:

一、課程追認、課程規劃異動案:照案通過。

二、華語教學學程課程規劃書修正與課程規劃異動案:修正通過。

肆、臨時動議:無。

伍、散會:下午1時54分。



訂

線

文稿頁面 文號:1111600307

檔 號:111/1607/1/ 保存年限:15年

日期:111年12月28日

簽 於 文學院

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

主旨:有關語言中心新增「華語教材教法」課程案,擬請鈞長 同意於111學年度第2學期先行開課並補追認相關程序, 請鑒核。

#### 說明:

- 一、為配合華語教學學分學程開課規劃,本中心擬新增「華語教材教法」課程,又因該課程屬學程核心(必修)課程,為免影響學生權益,擬請釣長同意於111學年度第2學期先行開課,爾後再補完成院、校課程委員會追認程序。
- 二、前述課程業經語言中心111學年度第1學期第2次執行委員會議通過,檢附會議紀錄、教學大綱及語言中心課程規 書表各1份(如附件1至3)。

會辦單位: 課務組

國立中興大學

第1頁共1頁

文學院 1111600307

線上簽核文件列印 - 第1頁/共14頁

#### 國立中與大學文學院語言中心

### 111 學年度第1學期第2次執行委員會會議紀錄

開會時間;自111年12月19日至12月23日下午17:00止

開會方式:電子郵件審查

主 席:施以明主任 紀 鏡:林叔旻

審查委員:張玉芳院長、蔡碧玲委員、強勇傑委員、徐筱玲委員、莊雅婷委員、學生代表邱

仲賢會長

#### 壶、會議事項

#### 第一案:擬新增3門全校選修課程,請審議。

說 明:

- 一、擬新增「華語教材教法」等3門課程如下表,教學大綱如附件1-1至1-3。
- 二、為配合華語教學學分學程之課程規劃,序號1-1「華語教材教法」課程擬於111學 年度第2學期開授,俟本會審議通過,擬請同意提送至院級課程委員會辦理追認程序。

| 序號  | 課程名稱  | 全/半年 | 學分數 |
|-----|---|------|-----|
| 1-1 | 華語教材教法<br>Teaching Methodology of Chinese as a Second Language  | 半    | 2   |
| 1-2 | 華語教學等論<br>Introduction to Teaching Chinese as a Second Language | *    | 2   |
| 1-3 | 等語教學實習<br>Teaching Practicum of Chinese as a Second Language    | *    | 2   |

#### 決 議:修正後通過。

(依委員建議並參考其他系所寫法,將「授課教師」欄位修正為「待聘」)



第 1 頁 · 共 1 頁 線上簽核文件列印 - 第3頁/共14頁

## 國立中與大學教學大綱

| 課程名稱<br>(course name)  | (中) 草語教材教/   | £   |  |   |  |  |   |  |
|--|--|---|--|---|--|--|---|--|
|  | (Eng.) Teaching Methodology of Chinese as a Second Language  |   |  |   |  |  |   |  |
| 開課單位<br>(offering dept.)   | 語言中心   | 10  |  | 0:  |  |  |   |  |
| 課程類別<br>(course type)  | □必修■選修   | 學分<br>(credits)   | 2  | 授課教師<br>(teacher)   |  | 待聘   |   |  |
| 選擇單位<br>(department)   | 全校共同   | 授課語言<br>(language)  | 中/英  | 英文/EMI  | □Y<br>■N   | 開課學期<br>(semester)   | 上爽下   |  |
| 課程簡述<br>(course<br>description)  | 此課程引導學生無的教材與教法、原用等語文教學方法<br>具備專業等語文書語文教學方法、自言各面向之教學是<br>Upon completion of<br>methods of Teachin<br>Students will learn<br>editing and compil<br>language teaching<br>or activities. | 原理原則、及算<br>b,以華語文為<br>文學知識與教司<br>b結合及運用或<br>b J B B B B B B B B B B B B B B B B B B | We 技巧<br>第二語<br>能力、<br>體與生<br>地演練<br>s expect<br>Second<br>approach<br>aterials, t | 。此課程訓練<br>数學者所應<br>能熟悉華語<br>活題材於華語<br>華語文課室書<br>ed that studen<br>Language to a<br>les to second le<br>eaching strate | 東華語幸<br>具備合<br>之教材之<br>香文課型<br>文學。<br>ts will b<br>uthentic<br>anguago<br>gies, co | 文學學程學生<br>於時代潮流的<br>之編寫原則、<br>之教學、能熟<br>be able to apple<br>c classroom so<br>e teaching, pri<br>mputer-assist | 能闡述運<br>的教學觀、<br>能熟悉華<br>悉華語語<br>y the<br>ettings.<br>inciples of<br>ed |  |
| 先修課程名稱<br>(prerequisites)  | 華語教學等論   |   |  |   |  |  |   |  |
|  | 能力關聯配比(%)<br>urse objectives and   | core learning   | 100000000000000000000000000000000000000  |   |  | <b>●</b> 方法<br>nethods for c   | ourse   |  |
| 課程目標   | 核心能力   | 配比(%)   |  | 教學方法  |  | 評量が  | 法   |  |
| The purpose of the course is to train students of the Program of TCSI foundations of language teaching classroom practic This course helps students become confident in direct interactive, students centered, cooperated centered, cooperated classrooms. | 1. 外語能力<br>2. 溝通與表<br>達能力<br>3. 國際化能<br>力<br>4. 文化素利<br>tive   | 1. 30%<br>2. 30%<br>3. 20%<br>4. 20%  | 討留   |   |  | 書面報告<br>出席狀況<br>作業<br>別頭報告   |   |  |

第 1 頁·共 3 頁 線上簽核文件列印-第5頁/共14頁

| 週次   | 授課內容   |
|------|--|
| 第1週  | Orientation & Clips  |
| 第2週  | Clips & Contemporary Materials of TCSL   |
| 第3週  | Part I. Foundations for classroom practices                                    |
| 第4週  | Review of Methodology, Teaching by Principles                                  |
| 第5週  | Teaching by Principles, Intrinsic motivation in the classroom                  |
| 第6週  | Part II. Contexts of learning and teaching, Across age and proficiency levels  |
| 第7週  | Contexts of Learning and Teaching, Teaching Across Proficiency Levels          |
| 第8週  | Part III. Designing and implementing classroom lessons                         |
| 第9週  | Midterm Exam   |
| 第10週 | Part IV. Teaching language skills  |
| 第11週 | Teaching Listening, Speaking, Reading and Writing                              |
| 第12週 | Part IV. Teaching language skills, Teaching Practices 試教演練(一), Peer Evaluation |
| 第13週 | Part IV. Teaching language skills, Teaching Practices 试教演練(二), Peer Evaluation |
| 第14週 | Part IV. Teaching language skills, Teaching Practices 試教演練(三), Peer Evaluation |
| 第15週 | Colloquium of Teaching Practices, Part V. Assessing language skills            |
| 第16週 | Language AssessmentPrinciples and Issues                                       |
| 第17週 | Classroom-Based Assessment, Test Construction, Alternatives in Assessment      |
| 第18週 | Final Project Presentation   |

#### 學習評量方式

#### (evaluation)

The grade will be based on teaching demos, homework assignments, in-class participation, one midterm exam, and one term paper. The percentage of each category will be as follows.

- Class participation (required): 10%
- 2. Midterm Exam: 30%
- 3. Term Paper: 30%
- 4. In-class presentations (teaching demos) and assignments (lesson plans & curriculum design): 30%

#### 教科書&參考書目(書名、作者、書局、代理商、説明)

#### (textbook & other reference)

#### Textbook

Brown, H. Douglas & H. Lee. 2015. Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy. Pearson Education.

Handouts announced in class

#### References

Everson, M. E., and Xiao, Y. (eds.) (2009). Teaching Chinese as a Foreign Language. 2nd edition. Boston: Cheng & Tsui.

Xing, Janet Zhiqun. (2006). Teaching and Learning Chinese as a Foreign Language: A Pedagogical Grammar. Hong Kong University Press.

Chen, J., Wang, C., and Cai, J. (eds.) (2010). Teaching and Learning Chinese. Charlotte, North Carolina: Information Age Publishing, Inc.

Brown, H. Douglas. (2001). Principles of Language Learning and Teaching. Longman.

傳海燕 (2007),漢語教與學必備:教什麼?怎麼教?(下)。此京:北京語言大學出版社。

崔永華 (2008),對外漢語教學設計導論。此京:北京語言大學出版社。

第 2 頁·共 3 頁 線上簽核文件列印 - 第6頁/共14頁

#### 課程教材(教師個人網址請列在本校內之網址)

#### (teaching aids & teacher's website)

E-Campus

Other References

Students are encouraged to visit the following websites. On-line research is a very useful tool for you to know the development and the promotion of the Chinese language in the world.

偽委會 http://www.ocac.gov.tw/

中文網: http://www.echineseblcu.com

China links: http://chinalinks.osu.edu/

Chinese Language Teachers Association:

http://clta.osu.edu/CLTAlinks/links.htm

世界革語文教育學會 http://www.wcla.org.tw/

全美中文學校聯合總會: http://www.ncacls.org/

全球華文網路教育中心: http://edu.ocac.gov.tw/

華文天下 http://chinese.mtc.ntnu.edu.tw/moodle/

台灣華語文教學學會 http://tcsl.ntnu.edu.tw/atcsl/

Online Chinese Tools: http://www.mandarintools.com/

臺灣師大華語文教學系: http://www.ntnu.edu.tw/tcsl/

電腦學中文教育學會網站 http://www.ecompuchinese.org/

台師大國語教學中心 http://www.mtc.ntnu.edu.tw/index.html

拳語文數位教學 http://course.go2school.com.tw/ocac/chinese01/

全球革語文數位教與學資源中心 http://elearning.ling.sinica.edu.tw/

AP 中文課程講述 http://www.newconcept.com/Reference/APChinese.html

AP Chinese Language and Culture http://www.collegeboard.com/student/testing/ap/

#### 課程輔導時間

(office hours)

另行公告

第 3 頁 · 共 3 頁 線上簽核文件列印 - 第7頁/共14頁 訂

線.....

文稿頁面

文號:1120200050

檔 號:112/020802/1/ 保存年限:10年

## 國立中興大學 簽稿會核單

| 案情摘要 | 擬請同意提送「職<br>第2學期校課程委員   | 場溝通軟功夫」通識課<br>「會進行追認程序,請緊   | {程於111學年<br>慶核。 | 度  |
|------|---|---|-----------------|----|
| 主辨單位 | 教務處通識教育中心   | 總收文號  | 1120200050      |    |
| 受會單位 | 會 核 意   | 見及簽章  | 收會 會等時間 時月      | 畢間 |
| 課務組  | 力」、「職場溝通軟功夫」,其中「職場溝通軟功夫」,級課程委員會追認。 組員                                   | 世界 (130 を 130 を | 0130<br>0954    |    |
| 註冊組  | 本案擬配合辦理協助<br>行 政 陳 玉 珊 0130<br>辨事員 陳 玉 珊 0130<br>1015<br>副 教授 黄 建維 1250 | 登錄成績。   |                 |    |
|      |   |   |                 |    |
|      |   |   |                 |    |

國立中興大學

第1頁共1頁 線上簽核文件列印 - 第1頁/共12頁 教務處通識教育 1120200050 中心 訂

文號:1120200050

檔 號:112/020802/1/ 保存年限:10年

日期:112年1月19日

簽 於 教務處通識教育中心

速別:最速件

密等及解密條件或保密期限:

主旨:擬請同意提送「職場溝通軟功夫」通識課程於111學年度第2學期校課程委員會進行追認程序,請鑒核。

#### 說明:

- 一、為提升學生職場競爭力,本中心擬於111學年度第2學期採用陽明交通大學「跨校通識磨課師計畫」3門課程,提供本校學生跨校修讀,業經111年10月20日第1110021296號便簽及111年12月23日第1110200957號簽核准在案(附件1、附件2)。
- 二、旨揭課程係該計畫本學期新增課程,故未能及時提送本學期初各級課程委員會審議。該門課程已於112年1月5日經本中心通識課程委員會審議通過(附件3提案一),擬請同意提送112學年度第2學期校課程委員會審議及辦理追認程序。
- 三、學生修習成績將由陽明交通大學統一造冊函送本校,擬請註冊組相關同仁協助登錄成績。

四、併1110021296號便簽存查。

國立中興大學

教務處通識教育 1120200050

第1頁共2頁

線上簽核文件列印 - 第3頁/共12頁

文稿頁面 文號:1120200050

會辦單位: 課務組、 註冊組

第二層決行 承辦單位 會辦單位 決行

組員洪秀卿 1726

副教授兼 李超雄 2031

東門楊岫穎 0130
東貫楊岫穎 1346

教養 養深振儒 0130
教養 養養 養深振儒 1440

線

第2頁共2頁

線上簽核文件列印 - 第4頁/共12頁

裝

訂

文稿頁面

文號:1110021296

檔 號:111/020802/1/ 保存年限:10年

便簽單位:教務處通識教育中心

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

- 一、本案為國立陽明交通大學邀請本校參與111學年度2學期 「跨校通識磨課師 (通識MOOCs)」計畫。
- 二、經查上開計畫有3門課程與學生職場競爭力或就業軟實力相關,爰擬請同意本中心選用「楚漢相爭之職場競爭力」、「職場溝通軟功夫」及「職場情緒軟功夫」等3門課程,提供本校學生修習。
- 三、承上,若每門課程選課人數以100人預估,約計所需經費 為新臺幣75,000元,擬請同意由教育部112年度高教深耕 計畫或其他相關經費支應。

#### 會辦單位:

| <b>永辦單位</b>                | 會辦單位 | 决行                                   |
|----------------------------|------|--------------------------------------|
| 組員洪秀卿 1534<br>日本代表李超雄 2041 |      | 表 表 条 条 振 億 1027<br>世 等 点 采 振 億 1828 |
| 東月楊岫穎100<br>世界五米振儒188      |      |                                      |

国立中與大學

教務處通識教育 II10021296

第 1 頁 · 共 1 頁 線上簽核文件列印 - 第5頁/共12頁 2022/12/26 下午6:35

裝

\$I

组上 1110200957 新

文稿頁面

文號:1110200957

檔 號: 111/020802/1/ 保存年度: 10年

簽 於 教務處通識教育中心

日期:111年12月23日

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

主旨:擬請同意變更一門陽明交通大學跨校通識磨課師選讀課 程,請鑒核。

#### 切明:

- 一、本校擬參加111學年度「陽明交通大學跨校通識磨課師」 計畫,擇定「楚漢相爭之職場競爭力」、「職場溝通軟功夫」、「職場情緒軟功夫」三門課程,並經111年10月 26日第1110021296號函簽准在案(附件一)。
- 二、因「職場情緒軟功夫」課程報名人數超過容量,無法提供本校學生修讀,擬請同意改選「當機器人來上班一未 來職場的AI必修課」課程。
- 三、修課學生依規取得學分後,擬以「職場競爭力」、「職 場溝通軟功夫」、「未來職場的AI必修課」課程名稱登 錄於本校選課系統。

擬辦:擬併1110021296號函存查。

12000

国立中央大学

教務處通識教育 1110200957

第1頁共2頁

線上蓋核文件列印。第1頁/共2頁

1/2

2022/12/26 下午6:35

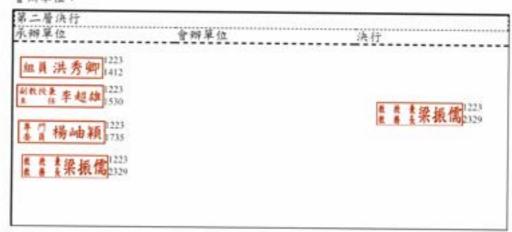
線

#上\_1110200957\_₩

文稿頁面

文號:1110200957

#### 會辦單位:



第2頁共2頁

牌上簽核文件列印。第2頁/共2頁

第 2 頁 · 共 2 頁 https://nchodap21.edoc2.nchu.edu.w.MS.RD.AOLP-n.線上簽核文件列印 - 第8頁/共12頁

2/2

#### 111學年度 通識教育中心課程委員會 第2次會議書面審查紀錄

審查日期:112年1月5日

課程委員:李超雄委員、黃東陽委員、林建光委員、廖瑩芝委員、黃文仙委員、巫亮全委員、

林炫秋委員、曾喜育委員、李衛民委員、范耀中委員、邱仲賢委員

紀錄整理:洪秀卿

#### 工作報告:

通鐵必修課程「資訊素養:程式設計與應用」免修學系 112 學年度與 111 學年度相同,請參 閱下表:

|       | 農學院          | 理學院                    | 工學院                         | 電資學院                | 管理學院              |
|-------|--------------|------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------|
| 免修學系  | 生機系<br>國農企學程 | 應數系                    | 土木系<br>機械系<br>化工系<br>智慧創意學程 | 電機系<br>資工系<br>電資學士班 | 財金系<br>行銷系<br>資管系 |
| 得免修身分 | 進修學士班學生      | <ul><li>、外籍生</li></ul> |                             |                     |                   |

提案一:擬新增8門通識課程,教學大綱請參閱附件1-1至1-8,請審議。 記 明:

- 一、序號 1-4「職場溝通軟功夫」係全國跨校通識線上課程,規劃於 111 學年度第 2 學期開 授,採非同步遠距較學。囿於課程開播平台行政流程,俟本會審查通過,擬提送遠距較 學委員會備查,並請同意提送 111 學年度第 2 學期校課程委員會辦理追認程序。
- 二、序號 1-5 至 1-8 為「興通識 online」線上課程。通識中心為引導學生跨域學習,增廣學習 關角,特規劃數十門線上課程,每門課程為六個單元,學生自主學習並通過測驗,每門 課程可獲得 3 點學習點數,累積 18 點得採計 1 學分。

| 序號  | 110 學年起<br>入學適用 | 109 學年前<br>入學適用 | 課程名稱   | 學分 | 規劃教師        |
|-----|-----------------|-----------------|--|----|-------------|
| 1-1 | 統合領域專業實作        | 人文領域<br>藝術學群    | 美感跨域遊藝思:平面繪畫<br>Cross-Disciplinary Aesthetic<br>Laboratory: Painting               | 2  | 通識中心        |
| 1-2 | 統合領域專業實作        | 人文領域<br>藝術學群    | 美感跨域遊藝思:立體創作<br>Cross-Disciplinary Aesthetic<br>Laboratory: Three-Dimensional Work | 2  | 通識中心<br>着怡姆 |
| 1-3 | 統合領域<br>專業實作    | 社會領域<br>心理與教育學群 | 職涯規劃與成就自我<br>Career Planning and Self Achievement                                  | 2  | 通識中心<br>彭瑞芝 |

第 1 頁 · 共 3 頁 線上簽核文件列印 - 第9頁/共12頁

| 1-4 | 核心素養自我表達     | 社會領域<br>心理與教育學群 | 職場溝通軟功夫<br>Communication Soft Power at<br>Workplace              | 2 | 中原大學<br>鄭憲永等 |
|-----|--------------|-----------------|--|---|--------------|
| 1-5 | 統合領域<br>跨域學習 | 自由選修            | 興通識 online (一)<br>NCHU General Education Online<br>Courses (I)   | 1 | 通識中心         |
| 1-6 | 統合領域<br>跨域學習 | 自由選修            | 興通識 online (二)<br>NCHU General Education Online<br>Courses (II)  | 1 | 通識中心         |
| 1-7 | 統合領域跨域學習     | 自由選修            | 興通識 online (三)<br>NCHU General Education Online<br>Courses (III) | 1 | 通識中心         |
| 1-8 | 統合領域跨域學習     | 自由選修            | 興通識 online (四)<br>NCHU General Education Online<br>Courses (IV)  | 1 | 通識中心         |

決議:照案通過。

提案二:111 學年度第 2 學期擬新增 2 門遠距數學通識課程,遠距數學計畫大綱請參閱附件 2-1 至 2-2,請審議。

视 明:俟本會審查通過後,擬提送遠距數學委員會及校課程委員會審議。

| 序號  | 課程名稱       | 授課教師 | 所屬單位 | 語言 | 遠距方式 |
|-----|------------|------|------|----|------|
| 2-1 | 中國傳統思想經典選讀 | 張盈馨  | 通識中心 | 中文 | 非同步  |
| 2-2 | 多元文化在臺灣    | 吳政憲  | 歷史系  | 中文 | 同步   |

決議:照案通過。

提案三:111 學年度第2 學期擬新增表列 18 門通識微型課程,請審議。

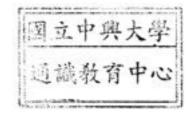
認 明: 數學大網請參閱附件 3-1 至 3-18, 外聘師資簡歷請參閱附件 3-19。

| 序號  | 频别     | 主題系列        | 课程名稱              | 師資          | 備註 |
|-----|--------|-------------|-------------------|-------------|----|
| 3-1 | 從土地到餐桌 | 農業的<br>前世今生 | 溪尾里社區與農務體驗        | 中文系<br>解昆榉  |    |
| 3-2 | 悠遊樂活   | 傳統工藝        | 微雕刻手作一日本光雕        | 通識中心<br>蕭怡姆 |    |
| 3-3 | 悠遊樂活   | 傳統工藝        | 傳統工藝-貼色彩繪技法創<br>作 | 文創學程<br>蔡紫彤 |    |

第 2 頁·共 3 頁 線上簽核文件列印-第10頁/共12頁

| 序號   | 類別    | 主題系列   | 課程名稱   | 纬資                                   | 備註   |
|------|-------|--------|--|--------------------------------------|--|
| 3-4  | 悠遊樂活  | 傳統工藝   | 傳統工藝錫工藝創作  | 文創學程<br>蔡紫彤                          |  |
| 3-5  | 悠遊樂活  | 傳統工藝   | 木雕工藝-木食器 DIY   | 文創學程<br>蔡紫彤                          |  |
| 3-6  | 慈遊樂活  | 生活美學   | 畫畫的日子一輕水彩速寫  | 通旗中心<br>首伯網                          |  |
| 3-7  | 慈遊樂活  | 生活美學   | 透明手繪框一琉璃壓克力畫   | 通議中心<br>蓄恰網                          |  |
| 3-8  | 悠遊樂活  | 藝術賞析   | 聽見海的聲音-珍珠鑑定與<br>肌理畫創作  | 通城中心<br>蕭怡姆                          |  |
| 3-9  | 悠遊樂活  | 生活文劍   | 療癒香氣-石膏擴香石製作   | 通識中心<br>蕭恰姆                          |  |
| 3-10 | 悠遊樂活  | 生活文創   | 人體趣味翻模   | 文創學程<br>蔡紫彤                          |  |
| 3-11 | 悠遊樂活  | 生活文創   | 生活掛稳編織   | 文創學程<br>鄧文貞                          |  |
| 3-12 | 通鐵萬花筒 | 原民文化   | 前進"原"文化  | 生管所<br>張淑君                           |  |
| 3-13 | 通鐵萬花筒 | 大學生了沒  | 南投校區知性之旅   | 通識中心<br>劉思謙                          | 配合南极   |
| 3-14 | 通鐵萬花筒 | 大學生了沒  | 中興新村園巡采風   | 歷史泉<br>蘇全正                           | 校區成立,新增當地                                    |
| 3-15 | 通識攜花筒 | 大學生了沒  | (1) 與與相印一國史館臺灣<br>文獻館文化園區碑碣採<br>拓<br>(2) 與與相印一與大校園碑<br>碣採拓   | 歷史系蘇全正                               | 生態導覽、 文雅 美學 大                                |
| 3-16 | 通鐵萬花筒 | 大學生了沒  | <ul> <li>(1) 浸遊中與新村:藏茶文<br/>化美學體驗</li> <li>(2) 浸遊中與新村:樂草珠<br/>文化美學體驗</li> <li>(3) 浸遊中與新村:瓶中小<br/>森林生態美學體驗</li> </ul> | 南投中興新村<br>大美生活提案<br>所暴佩伶<br>(附件3-19) | 南 投 校 區<br>進行:<br>註: 14-(2)<br>於 校 本 部<br>進行 |
| 3-17 | 通鐵萬花筒 | 異國文化   | 朝鮮傳統一韓國民畫體驗  | 通鐵中心<br>着伯姆                          |  |
| 3-18 | 通識萬花筒 | 大學社會責任 | 藝起 fun 社區  | 生管所<br>張淑君                           |  |

決議:照案通過。



第 3 頁·共 3 頁 線上簽核文件列印-第11頁/共12頁

## 附件一

國立中興大學農資學院召開「111學年度第2次院課程委員會一 討論本院課程及學程相關議案」會議簽到單及紀錄

一、時間:中華民國 112 年 2 月 13 日 (星期一) 中午 12 時 10 分

二、地點:農資學院第一會議室

三、主席:詹院長富智

記錄:蕭書佩

四、出席人員:

(一)本院各系所(學程)主管:

楊主任於益、張主任哲嘉、吳主任志為、張主任國益、

鍾主任光仁、戴主任淑美、唐主任品琦、那主任裕民、海水传说 家家 新春

詹主任勳金、周主任(兼所長)志輝、謝主任廣文 游平成份 松溶症

胡所長(兼主任)仲祺、楊所長(兼主任)上禾、初仲純

黄主任紹毅、盧主任崑宗、詹执行長高智、鍾主任文鑫 高祖

(二)本院課程委員會委員:

黄 委員政華、顏委員添明、黃委員紹毅、陳委員澤民、

陳委員興端、古委員新梅、謝委員平城、江委員信報

(三)本院各學程召集人:

張教授國益、賴教授思旭、息女共富智、黄教授紹毅 数值

江教授伯源、唐教授品琦、環境生物科技學程召集人(土環系)

(四)學生代表:李柏毅同學(景觀學程)

請住

五、主席致詞:略。

#### 六、提案討論:

- ◎請審查本院各教學單位課程規劃、畢業條件異動及課程相關事宜案,請討論。說,明:
  - (一)依據本校教務處來函,各單位課程、畢業條件、輔系選修科目學分表等 異動,須經系、院級課程委員會議通過後,112年2月20日前送交教務 處課務組、註冊組彙辦,俾利3月上旬及中旬分別召開遠距教學委員會、 校課程委員會。
  - (二)各單位提案詳如一批資料,依據院課程委員會議之決議,為避免資源浪費,會計資料僅印各單位課程異動部分,提供會議討論。
  - (三)各單位課程相關規劃經討論如有需要再修正者,請務必於2月15日(星期三)中午前將紙本送院辦公室。
  - (四)請各承辦人將最終確認異動之檔案(含課程規劃表與課程地圖、規劃異動一覽表、教學大綱、畢業條件表、遠距教學課程評鑑紀錄、輔系選修科目學分表等),於2月15日(星期三)中午前寄至院辦彙整(peipei8888@nchu.edu.tw)。

辦 法:院課程委員會通過後,送遠距教學委員會、校課程委員會審查。 決 議:

- (一)農藝系擬新增「科技論文閱讀與寫作」課程請修改為「科技論文閱讀與 寫作概論」。
- (二)有關委員建議調整昆蟲系「親緣關係資料分析」課程名稱,經洽授課老 師表示維持原修改課程名稱「親緣關係資料分析」以符合課程內容。
- (三)生管學程擬新增「國際茶葉產銷介紹」課程英文名稱請修改為「Introdution of International Tea Production and Marketing」、教學大綱之授課內容及學習評量方式請調整為「Oral Presentation」、所送各課程之教學大綱請依本校格式修改。
- (四)其餘提案通過,相關內容請依會議討論修改,修改部分請務必於2月15日(星期三)中午前將最終確認之紙本及檔案寄送至院彙整(peipei8888@nchu.edu.tw)。

### 七、臨時動議:

- ◎本院及相關單位新增遠距教學課程(暑期密集授課)及課程異動案,提請討論。說明:
  - (一)本院及昆蟲系配合執行教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」 擬分別新增「綠色健康產業數位科技」遠距教學課程(暑期密集授課)、 「前瞻性動植物防檢疫的多元健康管理」課程(暑期密集授課)課程。
  - (二)生技學程擬新增「生物醫學工程新知與應用」、「生物工程技術與分析」

課程。

辦 法:院課程委員會通過後,送遠距教學委員會、校課程委員會審查。

#### 決 議:

- (一)通過本院新增「綠色健康產業數位科技」遠距教學課程(暑期密集授課)。
- (二)通過昆蟲系新增「前瞻性動植物防檢疫的多元健康管理」課程(暑期密集授課)。
- (三)通過生技學程新增「生物醫學工程新知與應用」、「生物工程技術與分析」課程,惟「生物工程技術與分析」教學大綱之授課內容及學習評量方式請調整至相符合。

八、散會:同日下午1時5分。

裝

訂

文號:1111702632

號: 111/020501/1/ 保存年限:永久

農資學院生物產業管理進修學士學位學 日期:111年11月25日

速別:最速件

密等及解密條件或保密期限:

主旨:111學年度第2學期擬新增「國際茶葉產銷介紹」課程, 敬請核准。

#### 說明:

- 一、旨揭新增課程為因應茶產業在全球貿易金額不斷提升, 其具有高發展潛力之作物,暨配合高教深耕計畫農資院 執行【落實教學創新及提升教學品質-茶產業人才培育】 計畫目標-將納入國際化特色推廣為亮點主軸,以及因應 教育部推廣EMI教學課程辦理。
- 二、業經111年11月24日學程系務暨課程會議決議通過。(詳 如附件1會議紀錄、附件2課程大綱)
- 三、此課程將配合明年度112年度高教深耕計畫執行項目: 「將開授EMI課程至少2門,商請授課教師採用EMI教學 課程方式融入於茶課程中,逐步讓同學們體驗英文課程 與英文教學之環境」。

四、該案如經核准,將補送院及校課程委員會追認。

國立中興大學

農資學院生物產

學位學程

業管理進修學士

1111702632

第1頁共2頁

線上簽核文件列印 - 第1頁/共6頁

2022/12/1 上午10:49 線上\_1111702632\_簽

文稿頁面 文號:1111702632

會辦單位: 課務組

第一層決行 會辦單位 承辦單位 決行 課務組擬: 1.依據本校課程規劃與開授準則第三條規定:「本校各單位規劃之課程,應依課程隸屬,逐級提送各級課程委員會審議通過後,始得開稅。」 2.請准許先行於111學年度第2學期 開京,後補相關追認程序,擬請釣長 <sup>行 政</sup>楊麗玉 1547 1125 パトキカリタを明 楊上禾 1123 代為決行 儒<sup>1128</sup> 2253 技正鄧堯銓 1638 核示。 3. 本案奉核可後,請補送院、校級課 程委員會程序予以追認。 內會蕭專員 專員蕭書佩 0909 <sup>行 政 周 嘉 倩</sup> 教授兼農業暨詹富智 1304 助理教授 林哲安 1509 依本校分層負責管理機

,本案建請教務長核定。

線

裝...

第2頁共2頁

線上簽核文件列印 - 第2頁/共6頁

## 國立中與大學農賣學院生物產業管理逸修學士學位學程 111 學年度第 1 學期第 3 次學程系務暨課程委員會會議 紀錄

時 間:111年11月24日(星期四)下午5時00分

地 點:視訊會議

主 席:楊上禾主任(主任委員)

出 席:王世澤委員、陳建德委員、陳姿伶委員、柳婉郁委員、鄧資新委員

列 席:

學生代表:張港萃同學

壹、主席報告:略

貳、提案討論

提案人:主任交議

案 由:111 學年度第2 學期擬新增「國際茶葉產銷介紹」課程,提請討論。

#### 說 明:

- 一、新增此課程為因應茶產業在全球貿易金額不斷提升,其具有高發展潛力之作物, 暨配合高教深耕計畫農資院執行【落實教學創新及提升教學品質-茶產業人才培育】 計畫目標-將納入國際化特色推廣為亮點主軸,以及因應教育部推廣 EMI 教學課程 辦理。(詳如課程大網 P2~3)
- 二、此課程將配合明年度112年度高數深耕計畫執行項目:「將開授EMI課程至少2 門,商請授課數師採用EMI數學課程方式融入於茶課程中,逐步讓同學們體驗英 文課程與英文數學之環境」。
- 三、此案業經111年11月22日深耕計畫執行小組決議通過,送交本學程系務暨課程委員會審議。
- 四、因111學年度課程委員會三級三審作業時程已過,如經系課程委員會通過,將專簽 送院及校課程委員會補請追認。

決 議:照案通過,專簽送院及校課程委員會補請追認。

參、臨時動議:無

肆、散 會:下午5時30分正

第 1 頁 · 共 1 頁 線上簽核文件列印 - 第3頁/共6頁

## 國立中興大學教學大綱

| 課程名稱   | (中)國際  | (中)國際茶葉產銷介紹   |  |                      |                            |   |  |  |  |  |
|--|--|---|--|----------------------|----------------------------|---|--|--|--|--|
| (course name   | (Eng.)in   | (Eng.)introduction of international tea production and marketing  |  |                      |                            |   |  |  |  |  |
| 開課單位<br>(offering<br>dept.)  | 生管學和   | ez.   |  |                      |                            |   |  |  |  |  |
| 課程類別<br>(course type)  | □必修  | 選修  | 學分<br>(credits)  | 2                    | 授課者<br>(teacl              | 104004  | 謝奇明・陳  | 建德   |  |  |
| 選課單位<br>(department  | 生管:  | 000000000   | 投票語言<br>(language)   | 英文                   | 英文/                        | EMI Y   | 開課學期<br>(semester)                             | 1112   |  |  |
| 課程簡述<br>(course<br>description)  | 學生具在<br>This con<br>marketin   | 本課程透過介绍茶葉生產,茶葉展示與國際茶葉市場現況等內容,讓修課學生具備國際茶葉行銷的基本知識。 This course provides students with the basic knowledge of international tea marketing by introducing tea production, tea ceremony, and the current situation of the global tea market. |  |                      |                            |   |  |  |  |  |
| 先修課程名和<br>(prerequisites   | none   |   |  |                      |                            |   |  |  |  |  |
| 课程目標與档   | (心能力闘)   | #配比(%   | )  |                      |                            | 量方法   | <b>煤之教學方</b>                                   |  |  |  |
|  | Control of the Contro |   | d core learning o  | outcome              | es)                        |   | g and assessn<br>for course<br>es)             | nent   |  |  |
|  | course obje  | ctives an   | d core learning o<br>核心能力  |                      | es)<br>5(%)                | methods   | for course<br>es)                              |  |  |  |
| 课程目<br>使學生熟悉落<br>基本原则與實<br>Let students us<br>the principles<br>practices of th  | R<br>操<br>を<br>産業之之<br>際操作。<br>nderstand<br>and  | 1.專業<br>2.問題:<br>理。<br>1. Profe<br>knowle<br>2.Proble   | 核心能力<br>知識。<br>分析與選輯推<br>essional  | <b>聚出</b>            |                            | methods   | 法 評量<br>出席<br>口頭:<br>on Attende Oral p         | 方法<br>状況<br>報告<br>验<br>lance,<br>resent      |  |  |
| 使學生熟悉茶<br>基本原則與實<br>Let students ut<br>the principles<br>practices of th<br>business.<br>按課內容(單<br>(course conte                                   | 模<br>産業之之<br>際操作。<br>nderstand<br>and<br>e tea   | 1.專業<br>2.問題:<br>理。<br>1. Profe<br>knowle<br>2. Proble<br>logical   | 核心能力<br>知識。<br>分析與選輯推<br>essional<br>dge<br>em analysis and  | 配出 5                 | s(%)                       | <b>秋學方</b><br>計論<br>講授<br>習作<br>Discussi<br>Lectur<br>Practic | 出席<br>口頭:<br>on Attende Oral p                 | 方法<br>状況<br>報告<br>验<br>lance,<br>resent      |  |  |
| 課程目<br>使學生熟悉落<br>基本原則與實<br>Let students us<br>the principles<br>practices of the<br>business.<br>投課内容(早<br>(course conte                           | 様<br>産業之之<br>際操作。<br>nderstand<br>and<br>e tea<br>・ 元名稿典P<br>nt and hom<br>を課内容  | 1.專業<br>2.問題:<br>理。<br>1. Profe<br>knowle<br>2. Proble<br>logical   | 核心能力<br>知識。<br>分析與過料推<br>essional<br>dge<br>em analysis and<br>reasoning<br>作/每週投課進度                     | 配出 5                 | s(%)                       | <b>秋學方</b><br>計論<br>講授<br>習作<br>Discussi<br>Lectur<br>Practic | 出席<br>口頭:<br>on Attende Oral p                 | 方法<br>状況<br>報告<br>验<br>lance,<br>resent      |  |  |
| 使學生熟悉落<br>基本原則與實<br>Let students ur<br>the principles<br>practices of th<br>business.<br><b>按课內客(單</b><br>(course conte<br>週次 才<br>第1週 目           | を<br>を<br>を<br>を<br>を<br>を<br>を<br>を<br>を<br>を<br>を<br>を<br>を<br>を   | 1.專業<br>2.問題:<br>2.問題:<br>1. Profe<br>knowle<br>2.Proble<br>logical   | 核心能力<br>知識。<br>分析與過料推<br>essional<br>dge<br>em analysis and<br>reasoning<br>作/每週授課進度<br>hedule/tests sch | 配出<br>(考試達edule)     | 2(%)                       | <b>秋學方</b><br>計論<br>講授<br>習作<br>Discussi<br>Lectur<br>Practic | 出席<br>口頭:<br>on Attende Oral p                 | 方法<br>状況<br>報告<br>验<br>lance,<br>resent      |  |  |
| 使學生熟悉落<br>基本原則與實<br>Let students un<br>the principles<br>practices of the<br>business.<br><b>按課內客(單</b><br>(course conte<br>週次 才<br>第1週 日<br>第2週 日 | 本業之之際操作。 nderstand and e tea  元名稱與P nt and hom  を採内容 ntroduction Development   | 1.專業<br>2.問題<br>理。<br>1. Profe<br>knowle<br>2. Proble<br>logical<br><b>8客、習</b><br><b>ework/sc</b>  | 核心能力<br>知識。<br>分析與過料推<br>essional<br>dge<br>em analysis and<br>reasoning<br>作/每週投課進度                     | 配出<br>(今就进<br>edule) | 5(%)<br>00<br>0<br>ulture. | 新學方<br>對論<br>講校<br>習作<br>Discussi<br>Lectur<br>Practic        | は<br>は<br>は<br>は<br>は<br>は<br>は<br>は<br>は<br>は | 方法<br>株況<br>報告<br>Walance,<br>resent<br>ezes |  |  |

2

第 1 頁·共 2 頁 線上簽核文件列印-第5頁/共6頁

| 第4週    | Basic tea cultivation I  |     |
|--------|--|-----|
| 第5週    | Basic tea cultivation II   |     |
| 第6週    | Basic tea procession I   |     |
| 第7週    | Basic tea procession II  |     |
| 第8週    | Basic tea procession III   |     |
| 第9週    | Field Trip   |     |
| 第10週   | Sensory evaluation of Taiwan Specialty Tea                       | -   |
| 第11週   | Introduction of Taiwanese Tea Ceremony and tea brewing technique | - 7 |
| 第12週   | Tea party arrangement, design, and practice.                     |     |
| 第13週   | Tea party for international students at NCHU                     |     |
| 第 14 週 | Global and Domestic Tea market                                   |     |
| 第15週   | Tea marketing and strategies                                     |     |
| 第16週   | Tea tourism (Tour design and planning)                           |     |
| 第17週   | Tea tourism (Interpretation)                                     |     |
| 第 18 週 | Oral present   |     |

Attendance,

Oral present

Quizzes

#### 教科書&參考書目(書名、作者、書局、代理商、説明)

(textbook & other reference)

#### 課程教材(教師個人網址請列在本校內之網址)

(teaching aids & teacher's website)

Handouts

課程輔導時間

(office hours)

請遵守智慧財產權及性別平等意識,不得非法影印他人著作。

更新日期 西元年/月/日:2022/06/30 列印日期 西元年/月/日:2022/06/30

MyTB 教科書訂購平台: www.mytb.com.tw

3

第 2 頁·共 2 頁 線上簽核文件列印 - 第6頁/共6頁 裝

訂

線

文稿頁面

文號:1112100332

號: 111/2199/1/ 保存年限:3年

便簽單位:獸醫學系

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

本系碩士班課程「小動物外科學特論(二)」於109學年度第1 學期刪除,因學生學習需求,欲於111學年度第2學期復開該 課程,考量學生選課權益,欲先行復開此課,後送院及校課 程委員會追認,懇請鈞長同意。

會辦單位: 課務組

第一層決行 承辦單位 本簽奉核可後,請將影本送課 [433 務組憑辦開課事宜,並請補送 \*\* 陳鵬文 1708 院、校級課程委員會議追認。 1223 陳鵬文 1415 代為決行 <sup>助理教授</sup> 林哲安 0106 兼組長林哲安 1339 儒<sup>0106</sup> 1603 技正 機泡淋 碗 滿 0106 0106 依本校分層負責管理機制, 本案建請教務長核定。 **加**1023 楊岫穎 1512 長木水価1603

國立中興大學

獸醫學系 1112100332

第1頁共1頁 線上簽核文件列印 - 第1頁/共3頁

對程陳腐文

# 國立中與大學獸醫學系 111 學年度第 1 學期第 2 次 系課程委員會議記錄(節錄)

時 間:111年12月29日(星期四)上午10時30分

地 點:動物疾病診斷中心 2樓 211 會議室

主 席:陳鵬文 系主任

委 員:陳建榮 老師、賈敏原 老師、李衛民 老師、

陳文英 老師、王成棋 老師、陳冠升 老師。

列 席:鄧紫云老師。

紀錄人:張烝譯 副技術師。

議案四: 系主任交議

案 由:小動物外科學特論(二)復開課程。

說 明:小動物外科學特論(二)為碩士班課程,因五年未成班檢討已於 109 學年度第1 學期刪除,現為學生 111 學年度第2 學期選課需求,已

送請簽核課務組復開此課供學生選修,另送課程委員會進行追認。

辦 法:經會議通過後,依行政程序辦理。

決 議:通過,建議補上課程大綱。

第 1 頁 · 共 2 頁 線上簽核文件列印 - 第2頁/共3頁

線

文稿頁面 文號:1125600018

檔 號:112/020501/1/ 保存年限:永久

日期:112年2月9日

簽 於 循環經濟研究學院

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

主旨:擬新增循環經濟研究學院9門選修課程於111學年度下學期開始上課,請鑒核。

#### 說明:

- 一、本學院各學程新聘教師今(112)年2月1日始到任,其所授課程未及送校課程委員會審議,考量學生權利,提供課程多元選擇,並因應學校政策,增加南投校區使用率,擬於本學期增開9門課程於南投校區上課。
- 二、前揭9門課程包括:生物與永續科技學位學程新開「淨零排放與氣候行動」與「氣候變遷科學」(如附件1);工業與智慧科技學位學程新開「金屬生產資源再生應用」與「金屬材料特論」(如附件2);半導體及綠色科技學位學程新開「半導體金屬薄膜製程與再生」、「半導體設備實務(一)」、「半導體設備實務(二)」、「半導體製造模組實務(一)」與「半導體製造模組實務(二)」(如附件3)。
- 三、為顧及學生選課權益,請課務組協助先行開放以上9門課程供學生選課,爾後補齊相關行政程序。

擬辦:奉核後,報請院、校課程委員會追認。



國立中興大學

循環經濟研究學 1125600018

第1頁共2頁

線上簽核文件列印 - 第1頁/共65頁

文稿頁面 文號:1125600018

> 會辦單位: 課務組

第一層決行 會辦單位 承辦單位 <u>決行</u> 課務組: 0209 陳瑩慈 1658 本簽奉核可後,請將影本送課 務組憑辦開課事宜,並請補送 院、校級課程委員會議追認。 代為決行 <sup>教技兼循環姫済</sup> 劉建宏 1821 振儒<sup>0211</sup> 事務員段從鸞 1402 有關來文半導體及綠色科技學位學程 開設4門暑期密集課程(詳入附件3之 第3頁),雖不受教育部課程安排規範 裁議兼循環經濟王升陽<sup>0210</sup>研究學院院長王升陽<sup>1032</sup> <sup>行 政</sup> 周嘉倩 1409 0210 助理教授 安 I552 0210

陳瑩慈 1314

依本校分層負責管理機制, 本案建請教務長核定。

楊岫穎 1755



裝...

訂

第2頁共2頁

線上簽核文件列印 - 第2頁/共65頁

## 生物與永續科技、特用作物及代謝體、 植物保健及國際精準農企業發展碩士、博士學位學程 111 學年度第 2 學期第 1 次課程委員會會議紀錄



時間:112年2月9日(星期四)中午12點

地點:循環經濟學院3樓302會議室

主持人: 黄姿碧主任

出席人員:張嘉玲委員、柳婉郁委員、李思禹委員、林谷合委員、

楊靜瑩委員、曹乃文委員、馬莉婷委員、唐改綱委員、

张道禾委員、沈佛亭委員、正瀚生技黃卓君委員(請假)

學生代表:蔡健浩同學

紀錄:許又心

壹、主席致詞:(略)

貳、提案討論

提案一

當 由:本學程擬於111學年度第2學期新聞課程,請討論。

說 明:新聘教師徐佩君助理教授擬新開2門課程,如下表:

| 課程中文名稱                               | 課程英文名稱                                      | 授課教師 |
|--------------------------------------|---|------|
| 淨零排放與氣候行動(碩士班/<br>傳士班)               | Net zero emission and climate action        | 徐佩君  |
| 氨候變遷科學:聯合國 IPCC 氣<br>候評估報告 (碩士班/博士班) | Introduction to Climate Change:<br>IPCC AR6 | 徐佩君  |

附 件:課程大綱(附件1、附件2、附件5、附件6) 課程規劃表暨課程地關(附件3、附件7) 開課單位課程規劃(含輔系)異動一覽表(附件4、附 件8)

#### 決議:

- 1. 修正後通過。
- 2. 依委員建議,【氣候變遷科學:聯合國 IPCC 氣候評估報告】 (Introduction to Climate Change: IPCC AR6)課程名稱,修改 為【氣候變遷科學】(Introduction to Climate Change),並於 課程大網填入課程輔導時間。

多、臨時動議:無

**碑、散會:中午12 點30分** 

第 1 頁·共 23 頁 線上簽核文件列印-第3頁/共65頁 附件1 100000

# 國立中與大學教學大綱

| 課程名稱<br>(course name)                    |   |                              | (中) 净零排放與氣候行動<br>(Eng.) Net zero emission and climate action |  |            |   |               |                   |      |  |
|--|---|------------------------------|--|--|------------|---|---------------|-------------------|------|--|
|  |   | )                            |  |  |            |   |               |                   |      |  |
| 開課單位<br>(offering dept.)                 |   |                              | 水绩硕士學程   |  |            |   |               |                   |      |  |
| 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1 | 程類別<br>rse type)  |                              | □必修 ☑選件  | 000000000000000000000000000000000000000  | 分<br>dits) | 2                                       | 2 授課<br>(tead |                   | 待聘   |  |
|  | 課單位<br>artment)   | MORAL ALASTON                | 永續碩士學程/碩士<br>班   | (lang  | uage)      | 中文                                      | (sem          | 學期<br>ester)      | 1112 |  |
|  | 程簡述<br>descripti  | 04)                          | 探討裁候變遷衝擊!<br>放須採取的行動,包<br>途徑與挑戰。                             |  |            |   |               |                   |      |  |
| 100 00 00 00 00                          | 課程名稱<br>equisites   |                              | 無  |  |            |   |               |                   |      |  |
| 課程目標:<br>(relevance<br>outcomes)         | of cours  |                              | 配比(%)<br>tives and core learn                                | ing  | (teac      | 040000000000000000000000000000000000000 | assessr       | 與評量方<br>nent metl |      |  |
| 課程1                                      | 標   |                              | 核心能力   | 配比 (%)   |            | 教學方法                                    |               | \$9               | 評量方法 |  |
| 了擊 凝 凝 凝 凝 凝 凝 凝 凝 凝 凝 凝 凝 凝 凝 凝 凝 凝 凝 凝 | 對氣候<br>取的淨  | 營管司<br>具備司                   | 情環經濟與永續經<br>《專案知能<br>《區盤點專案知能<br>·學研究、團隊合作<br>值能力            | 40%<br>40%<br>20%  |            |   | 課堂計算<br>期中期2  |                   |      |  |
|  |   |                              | 客、智作/每週授課<br>work/schedule/tests                             | Control of the Contro |            | 僧註)                                     | 10            |                   |      |  |
| 週次                                       | 授課內   |                              |  |  | -          |   |               |                   |      |  |
| 第1週                                      | 課程介   | 紹                            |  |  |            |   |               |                   |      |  |
| 第2週                                      | 必須香   | 對的真                          | 相  | Polymon and  |            | -11                                     |               |                   |      |  |
| 第3週                                      | 航候模   | 遏衝擊                          |  |  |            |   |               |                   |      |  |
| 第4週                                      | 區域性   | . 氣候風                        | .險、調適與韌性   |  |            |   |               |                   |      |  |
| 第5週                                      | 區城付   | . 负候届                        | .除、調適與韌性   | 111  |            |   |               |                   |      |  |
| 第6週                                      | 氣候課   | 適與氣                          | 候服務  | 15000000   |            |   |               | Marian E          |      |  |
| 第7週                                      | man and the state of the state | and the second second second | 及其應用   |  |            |   |               |                   |      |  |
| 第8週                                      | -   |                              | 金融氣候行動   |  |            |   |               |                   |      |  |
| 第9週                                      | 期中和   | Arrest school and            |  |  |            |   |               |                   |      |  |
| 第10週                                     | 能源轉   | 型                            |  | 110  |            |   |               |                   |      |  |
| 第11 週                                    | 碳匯  |                              | Maria and Maria  |  |            |   |               |                   |      |  |
| 第12週                                     | 多访(   | 通地紅                          | 樹林碳鹽)  |  |            |   |               |                   |      |  |

第 2 頁·共 23 頁 線上簽核文件列印-第4頁/共65頁

| 第13週 | 低碳生產與減碳技術<br>交通與建築部門減碳 |
|------|------------------------|
| 第14週 | 交通與建築部門減破              |
| 第15週 | 碳稅、碳關稅、碳認證、碳權市場與交易     |
| 第16週 | 氣候變遷滅緩政策               |
| 第17週 | 台灣淨零排放途徑               |
| 第18週 | 期末報告                   |

### 學習評量方式

#### (evaluation)

課堂參與討論 30%

期中報告 30%

期末報告 40%

#### 教科書及參考書目(書名、作者、書局、代理商、說明)

(textbook & other reference)

## 課程教材(教師個人網址請列在本校內之網址)

(teaching aids & teacher's website)

Rosenzweig, C., Parry, M., & De Mel, M. (Eds.). (2021). Our Warming Planet: Climate Change Impacts And Adaptation (Vol. 2). World Scientific.

Ramanathan, V.; Aines, R.; Auffhammer, M.; Barth, M.; Cole, J.; Forman, F., et al. (2019). Bending the Curve: Climate Change Solutions.

#### 課程輔導時間

(office hours)

週三 9am-5pm, 請先 email 預約

請遵守智慧財產權及性別平等意識,不得非法影印他人著作。

更新日期 西元年/月/日:2023/2/7 列印日期 西元年/月/日:

MyTB 教科書訂購平台: www.mytb.com.tw

第3頁,共23頁 線上簽核文件列印 - 第5頁/共65頁 附件2

# 國立中與大學教學大綱

| 課程名稱<br>(course name)           |   | (  | (中) 氣候變遷科學<br>(Eng.) Climate change science        |               |   |      |   |                  |                |  |
|---------------------------------|---|--|--|---------------|---|------|---|------------------|----------------|--|
|                                 |   | ' (  |  |               |   |      |   |                  |                |  |
| 開課單位<br>(offering dept.)        |   |  | 水積碩士學程   |               |   |      |   |                  |                |  |
| 10000000                        | 程類別<br>rse type)                        | ]  | □必修 ☑選付  | (cree         | 5000000000                              |      | 授課教師<br>(teacher)                       |                  | 待聘             |  |
|                                 | 果單位<br>(rtment)                         |  | 水障碩士學程/碩士<br>班                                     | 授課<br>(lang   | 000000000000000000000000000000000000000 | 中文   | 100000000000000000000000000000000000000 | 學期<br>ester)     | 1112           |  |
| 課利<br>(course o                 | 程簡述<br>lescripti                        | on)  | <b>弄解氣候變遷的科</b> 為                                  | <b>毕,建立</b> 组 | 四議會:                                    | 景進而探 | 討聯合                                     | 圆 IPCC           | 氨族評估報          |  |
|                                 | 果程名稱<br>equisites                       |  | ia.  |               |   |      |   |                  |                |  |
| 課程目標<br>(relevance<br>outcomes) | of cours                                |  | 配比(%)<br>ives and core learn                       | ing           | (teac                                   |      | assessn                                 | 奥評量ス<br>nent met | 方法<br>hods for |  |
| 課程目                             | 標                                       | 34   | 核心能力   | 能比 (%)        |   | 教學方法 |   | 評量方法             |                |  |
| 了解氣候<br>基礎物理4<br>討氣候變<br>響      | 4學,探                                    | 管理專<br>具備喉                                   | 具備循環經濟與水蜻經營<br>管理專業知能<br>具備暖匯盤點專業知能<br>具備科學研究、團隊合作 |               | 講授、導讀、討論、<br>專題探討                       |      | 課堂討<br>期中期                              | 論問答<br>末報告       |                |  |
|                                 |   | d homey                                      | 客、智作/每週授課<br>vork/schedule/tests                   |               |   | 備註)  | VIII.                                   |                  |                |  |
| 第1週                             | 課程介                                     |  | manufacture in the                                 |               |   |      | 1.1111                                  | - Halla          |                |  |
| 第2週                             |   |  | 獎到巴黎協定   |               |   |      |   |                  |                |  |
| 第3週                             | _                                       |  | 候變遷與全球暖化   |               |   |      |   |                  |                |  |
| 第4週                             | 温室氣                                     | 難及態  | 浮微粒  |               |   |      | 7.1                                     |                  |                |  |
| 第5週                             | 氣候的                                     | 使者:大   | . 氣環流  |               |   |      |   |                  |                |  |
| 第6週                             | 影響魚                                     | .候的图   | 7  |               |   |      |   | 1111-            |                |  |
|                                 | 预测未                                     | 來的氣  | 俠變遷  |               |   |      |   |                  |                |  |
| 第7週                             |   | 預測未來的氣候變遷<br>聯合國 IPCC 氣候評估報告: 物理科學依據<br>總結簡介 |  |               |   |      |   |                  |                |  |
| 第7週第8週                          | 總結節                                     | 介  | 以供付货报告: 物料   | -11.000       |   |      |   |                  |                |  |
| The second second second        | 200000000000000000000000000000000000000 | 介紹   | K, 95; 6丁 15 4及 15 49 A3                           |               |   |      |   |                  |                |  |

第 4 頁·共 23 頁 線上簽核文件列印 - 第6頁/共65頁

| 第11週 | 人為影響氣候系統          |
|------|-------------------|
| 第12週 | 未來氣候:情境預測與近未來資訊   |
| 第13週 | 全球碳循環與生地化循環之反饋    |
| 第14週 | 短生命週期氣候因子         |
|      | 地球能量收支、氣候反饋與氣候做感度 |
| 第15週 | 水循環               |
|      | 海洋、冰雪圈、海平面高度的改變   |
| 第16週 | 從全球到區域的氣候變遷       |
| 第17週 | 天氣與極端氣候事件         |
| 第18週 | 期末報告              |

### 學習評量方式

(evaluation)

課堂參與討論 30%

期中報告30%

期末報告40%

#### 教科書及參考書目(書名、作者、書局、代理商、説明)

(textbook & other reference)

## 課程教材(教師個人網址請列在本校內之網址)

(teaching aids & teacher's website)

IPCC AR6 Climate Change 2021: The Physical Science Basis

https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/

全球環境變遷導論 魏國彦、許晃維編著

### 課程輔導時間

(office hours)

週三 9am-5pm, 請先 email 預約

請遵守智慧財產權及性別平等意識,不得非法影印他人著作。

更新日期 西元年/月/日:2023/2/7 列印日期 西元年/月/日:

MyTB 教科書訂購平台: www.mytb.com.tw

第 5 頁·共 23 頁 線上簽核文件列印-第7頁/共65頁

附件5

## 國立中與大學教學大綱

| 課程名稱<br>(course name)<br>關課單位<br>(offering dept.)  |                                       | 1  | (中) 净零排放與氣候行動  |                          |             |                |      |   |                  |           |  |
|--|---------------------------------------|--|--|--------------------------|-------------|----------------|------|---|------------------|-----------|--|
|  |                                       |  | (Eng.) Net zero emission and climate action                                    |                          |             |                |      |   |                  |           |  |
|  |                                       | )  | 永續博士學程   |                          |             |                |      |   |                  |           |  |
|  | 但频别<br>rse type)                      |  | 1 1/V 2 1000 1 V 1 till 1000 1   |                          | 學<br>(cre   | 分<br>dits) 2   |      | H 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 教師<br>cher)      | 待聘        |  |
|  | 果單位<br>artment)                       |  | 永續博士學4<br>班  | 星/博士                     | 授課<br>(lang | 語言<br>uage)    | 中文   | 開課                                      | 學期<br>ester)     | 1112      |  |
|  | 程簡述<br>descripti                      | on)  | 探討氣候變遷衝擊與風險、區域性調適策略、及減緩氣候變遷達成淨零排<br>放須採取的行動,包含能源交通生產等不同面相,討論全球與台灣的淨零<br>這徑與挑戰。 |                          |             |                |      |   |                  |           |  |
|  | 课程名稿<br>equisites                     |  | Á  |                          |             |                |      |   |                  |           |  |
| 課程目標!<br>(relevance<br>outcomes)   | of cours                              | Name of the Control o | 配比(%)<br>tives and core  | learni                   | ng          | (teac          |      | assessi                                 | 與評量力<br>nent met |           |  |
| 課程目  | 棵                                     |  | 核心能力   |                          | 配比<br>(%)   |                | 教學方法 |   | ti.              | 評量方法      |  |
| 了解氣候<br>學以及類類<br>學<br>導<br>類<br>類<br>類<br>類<br>形<br>格<br>的<br>形<br>人<br>の<br>形<br>人<br>所<br>人<br>所<br>、<br>行<br>的<br>、<br>行<br>的<br>、<br>行<br>の<br>行<br>的<br>、<br>行<br>的<br>、<br>行<br>的<br>、<br>行<br>的<br>、<br>行<br>的<br>、<br>行<br>的<br>の<br>の<br>の<br>の<br>の<br>の<br>の<br>の<br>の<br>の<br>の<br>の<br>の<br>の<br>の<br>の<br>の<br>の | 對氣候<br>取的淨                            | 整管3<br>具備項<br>知能   | 環經濟與水<br>為階專業知<br>護盤點高階<br>學研究、團隊<br>能力  | 水蜻蜓<br>o能 40%<br>分專業 40% |             | 講授、討論、專題探<br>討 |      | 課堂討論問答<br>期中期末報告                        |                  |           |  |
|  |                                       | d home   | 客、習作/每3<br>work/schedul  |                          |             |                | 僧註)  |   |                  |           |  |
| 第1週  | 課程介                                   | #3   |  |                          |             |                | 7.0  |   |                  |           |  |
| 第2週  | 必須面                                   | 對的真  | 相  |                          | 4-11/200    |                |      |   |                  | W         |  |
| 第3週  | 氣候變                                   | 遙衝擊  |  | 2000                     |             |                |      |   |                  |           |  |
| 第4週  | -                                     |  | 險、調適與東   |                          |             |                |      |   |                  |           |  |
| 第5週  |                                       |  | 險、調適與氣   | 力性                       |             |                |      |   | 1000             |           |  |
| 第6週  | and the second second                 | 透與氣  | tracket by the control   |                          |             |                |      |   |                  | TENNING P |  |
| 第7週  | THE PERSON NAMED IN COLUMN            |  | 及其應用   |                          |             |                |      |   |                  |           |  |
| 第8週  | THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PARTY. |  | 金融氣候行動   | h                        |             |                |      | -                                       |                  |           |  |
| 第9週  | 期中報                                   |  |  |                          |             |                |      |   |                  |           |  |
| 第10週   | 能源轉                                   | 型  |  |                          |             |                |      |   |                  |           |  |
| 第 11 週   | 碳匯                                    |  |  |                          |             |                |      |   |                  |           |  |

第 8 頁·共 23 頁 線上簽核文件列印-第10頁/共65頁

| 第12週     | <b>参訪(濕地紅樹林暖匯)</b> |
|----------|--------------------|
| 第12週第13週 | 低碳生產與減碳技術          |
| 第 14 週   | 交通與建築部門滅碳          |
|          | 碳稅、碳關稅、碳認證、碳權市場與交易 |
| 第16週     | 氣候變遷滅緩政策           |
| 第17週     | 台灣淨零排放途徑           |
| 第 18 週   | 期末報告               |

#### 學習評量方式

#### (evaluation)

課堂參與討論 30%

期中報告 30%

期末報告 40%

## 教科書&參考書目(書名、作者、書局、代理商、說明)

(textbook & other reference)

#### 课程数材(教師個人網址請列在本校內之網址)

(teaching aids & teacher's website)

Rosenzweig, C., Parry, M., & De Mel, M. (Eds.). (2021). Our Warming Planet: Climate Change Impacts And Adaptation (Vol. 2). World Scientific.

Ramanathan, V.; Aines, R.; Auffhammer, M.; Barth, M.; Cole, J.; Forman, F., et al. (2019). Bending the Curve: Climate Change Solutions.

#### 課程輔導時間

(office hours)

週三 9am-5pm, 請先 email 預約

請遵守智慧財產權及性別平等意識,不得非法影印他人著作。

更新日期 西元年/月/日:2023/2/7

列印日期 西元年/月/日:

MyTB 教科書訂購平台:www.mytb.com.tw

第 9 頁 · 共 23 頁 線上簽核文件列印 - 第11頁/共65頁 附件6

## 國立中與大學教學大綱

| 課程名稱<br>(course name)     |                   | (中) 氣候變遷科學                    |  |                    |   |        |                   |                   |        |
|---------------------------|-------------------|-------------------------------|--|--------------------|---|--------|-------------------|-------------------|--------|
|                           |                   | (Eng.) Climate change science |  |                    |   |        |                   |                   |        |
| 開課單位<br>(offering dept.)  |                   |                               | 水绩博士學程   |                    |   |        |                   |                   |        |
| 課                         | 程類別<br>rse type)  |                               | □必修 ☑選修  | BERCORDORS 0015 00 | 學分<br>(credits) 3                       |        | 授課教師<br>(teacher) |                   | 待聘     |
| 100000                    | 课單位<br>artment)   |                               | 永續博士學程/博士<br>班   | 授課<br>(lang        | 400000000000000000000000000000000000000 | 中文     | 1000000           | 學期<br>ester)      | 1112   |
| 課<br>(course o            | 俚簡述<br>descripti  | on)                           | 講解氣候變遷的科學  | ,建立非               | 10微背:                                   | 景進而撰   | 対聯合               | 灣 IPCC            | 负候評估報告 |
|                           | 课程名稿<br>equisites |                               | 無  |                    |   |        |                   |                   |        |
|                           | of cours          |                               | 夢配比(%)<br>ectives and core learnin   | ıg                 | (teacl                                  |        | assessi           | 與評量方<br>nent metl |        |
| 課程目                       | 標                 |                               | 核心能力   | 配比 (%)             |   |        |                   | 量方法               |        |
| 了解氣候<br>基礎物理<br>計氣候變<br>響 | 件學,探              | 管具能具                          | 循環經濟與永續經營<br>高階專業知能<br>碳匯盤點高階專業知<br>科學研究、團隊合作<br>通能力   | 50%<br>20%<br>30%  | 講授、導讀、討論、<br>專題探討                       |        | 課堂討論問答<br>期中期末報告  |                   |        |
|                           |                   |                               | 内容、智作/每週授課道<br>ework/schedule/tests s  |                    |   | 備註)    |                   |                   |        |
| 週次                        | 授課內               | 2                             |  |                    |   |        |                   | 1000              |        |
| 第1週                       | 課程介               | - \$13                        |  |                    |   | Charle |                   |                   |        |
| 第2週                       | 從諾貝               | 爾物                            | 理獎到巴黎協定  |                    |   |        |                   |                   |        |
| 第3週                       |                   |                               | 负候變遷與全球暖化  |                    |   |        |                   |                   |        |
| 第4週                       | -                 | and the latest depth of       | 懸浮微粒   |                    | 1.00                                    |        |                   |                   |        |
| 第5週                       |                   | Marie Maria Andrea            | 大氣環流   |                    |   |        |                   |                   |        |
| 第6週                       | 影響魚               | -                             | Water to the same of the same  |                    |   |        |                   |                   |        |
| 第7週                       |                   | -                             | <b>乳候變遷</b>  |                    |   |        |                   |                   |        |
| 第8週                       | 聯合國<br>總站簡<br>方法介 | 介                             | (氣候評估報告: 物理)   | PP 依据              | Į.                                      |        |                   |                   |        |
| 第9週                       | 期中報               | ***********                   | Andrew Committee of the |                    |   |        |                   |                   |        |

第 10 頁·共 23 頁 線上簽核文件列印-第12頁/共65頁

| 第10週                       | 氣候系統改變狀態          |
|----------------------------|-------------------|
| 第11 週                      | 人為影響氣候系統          |
| 第12週                       | 未來氣候:情境預測與近未來資訊   |
| 第13週                       | 全球碳循環與生地化循環之反饋    |
| 第14週                       | 短生命週期執候因子         |
|                            | 地球能量收支、氣候反饋與氣候敏感度 |
| 第15週                       | 水循環               |
|                            | 海洋、冰雪圈、海平面高度的改變   |
| 第16週                       | 從全球到區域的氣候變遷       |
| 第 16 週<br>第 17 週<br>第 18 週 | 天氣與極端氣候事件         |
| 第18週                       | 期末報告              |
| OR ST an W.                | - b               |

#### 學習評量方式

#### (evaluation)

課堂參與討論 30%

期中報告30%

期末報告 40%

### 教科書&參考書目(書名、作者、書局、代理商、説明)

(textbook & other reference)

#### 課程教材 (教師個人網址請列在本校內之網址)

### (teaching aids & teacher's website)

IPCC AR6 Climate Change 2021: The Physical Science Basis

https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/

全球環境變遷導論 魏國彦、許晃雄編著

#### 課程輔導時間

(office hours)

週三 9am-5pm,請先 email 預約

請遵守智慧財產權及性別平等意識,不得非法影印他人著作。

更新日期 西元年/月/日: 2023 /2/7 列印日期 西元年/月/日:

MyTB 教科書訂購平台: www.mytb.com.tw

第11頁,共23頁 線上簽核文件列印 - 第13頁/共65頁

能数据的基本明泽 1/2, 2, 6

## 工業與智慧科技學位學程

# 111 學年度第2學期第1次課程委員會會議議程

時間:112年2月3日(星期五)中午12點

地點: Google Meet 線上會議室 (https://meet.google.com/xkj-

dqsf-ics)

主持人:林明澤主任

出席人員:汪俊延委員、鄒志峰委員、楊錫杭委員(請假)、劉建宏

委員、張健忠委員、林家吟委員、梁庭槙委員(請假)、

林殿明老師

記錄:陳瑩慈小姐

壹、主席致詞(略)

## 貳、提案討論

## 提案一

\* 由:本學程擬於111學年度第2學期新開課程,請討論。

說 明:新聘教師林啟明助理教授擬新開2門課程,檢附課程

大綱(如附件1、2)。

| 课程中文名稿     | 課程英文名稱                       | 授課教師 |
|------------|------------------------------|------|
| 金屬生產資源再生應用 | Metal Production Resource    | 林啟明  |
|            | Recycling Application        |      |
| 金屬材料特論     | Special Treatise on Metallic | 林殷明  |
|            | Materials                    |      |

决議:照案通過。

多、臨時動議(無)

肆、散會(下午12點20分)

第 1 頁·共 18 頁 線上簽核文件列印-第26頁/共65頁 附件1

## 國立中與大學教學大綱

| -                       | 課程名稱<br>(course   | (中) 金屬生產資源再生應用   |   |  |                  |                                       |          |  |                 |  |  |
|-------------------------|---|--|---|--|------------------|---------------------------------------|----------|--|-----------------|--|--|
|                         | name)   | (Eng.) Metal Production Resource Recycling Application |   |  |                  |                                       |          |  |                 |  |  |
|                         | 開課單位<br>offering<br>dept.)  | 工業   | 與智慧科技石  | 頂士學位學和   | 2                |                                       |          |  |                 |  |  |
|                         | 課程類別<br>(course<br>type)  | □必行  | 多 ■選修   | 學分<br>(credits)  | 3                | 授課教師<br>(teacher)                     |          | 林啓明                                      |                 |  |  |
|                         | 選課單位<br>epartment)  | 正葉與智慧科<br>技領士學位學                                       |   | 授課語言<br>(language<br>)   | 中文               | 英文/EMI                                | □Y<br>■N | 開課學期<br>(semeste<br>r)                   | 1112            |  |  |
|                         | 課程簡述<br>(course<br>scription)   |  |   | 式了解不同的<br>出CO:減排的  |                  | 星的造渣劑功能<br>策略                         | 與特性      | · 並從煉鋼製                                  | 程中之資            |  |  |
| 先                       | 修課程名稱   |  |   |  |                  |                                       |          |  |                 |  |  |
|                         | rerequisit<br>es)   |  |   |  |                  |                                       |          |  |                 |  |  |
| (pt                     |   | cours  | e objectiv  |  |                  | 標之數學方法<br>ling and asse<br>ives)      |          |  | course          |  |  |
| (pt                     | es)<br>但目標與 <u>核心</u><br>elevance of  | cours  | e objectiv  |  | (teach           | ing and asse                          |          |  |                 |  |  |
| (pt                     | es)<br>但目標與核心<br>elevance of<br>re learning<br>課程目標<br>了解不同煉金<br>製程的造造者   | cours<br>outco   | e objectiv<br>mes)<br>核心能力<br>特定材料。<br>知識。  | es and<br>配比<br>(%)<br>非第 30                                     | (teach           | ing and asse<br>ives)                 |          | methods for                              |                 |  |  |
| (pi<br>(re<br>cor       | es)<br>但目標與 <u>核心</u> elevance of<br>re learning<br>課程目標<br>了解不同煉的  | outco  | e objectiv<br>mes)<br>核心能力<br>特定材料。   | es and<br>配比<br>(%)<br>專業 30<br>與執<br>完能 25                      | (teach           | ing and asse<br>ives)                 |          | methods for<br>評量力<br>出席別<br>期中才         | 7法              |  |  |
| (po<br>iiii<br>(recon   | es)<br>但目標與核心<br>elevance of<br>re learning<br>課程目標<br>了製程的與係<br>了製稅的與係<br>了解的<br>類別<br>排的<br>就<br>對<br>別<br>別<br>別<br>別<br>別<br>別<br>別<br>別<br>別<br>別<br>別<br>別<br>別   | Cours<br>outco<br>同 1.<br>例 2.<br>成 3.<br>胜 4.         | e objectives) 核心能力 特定域索專行力 熟環寫 經過與 對類 與 對 與 與 對 與 與   | es and<br>配比<br>(%)<br>專業 30<br>與執<br>完能 25<br>材料<br>声。 25<br>青專 | (teach           | ning and asse<br>nives)<br>教學方法<br>講授 |          | methods for<br>評量才<br>出席》                | 7法<br>以况<br>计报告 |  |  |
| (po<br>iiii<br>(recon   | es)<br>但目標與核心<br>elevance of<br>re learning<br>課程目標<br>了解和的造造<br>功能與特性。<br>了解似(CO: ii<br>排的劍斯綱的<br>治療<br>治療   | Outco<br>同 1.<br>対 2.<br>支 3.<br>E 4.                  | e objectives)  核心能力 特定材料。 專行專題,  持期要  持期要  持期要  持期要  持期要  持期  持期  持期  持   | es and<br>配比<br>(%)<br>專業 30<br>與執<br>完能 25<br>材料<br>声。 25<br>青專 | (teach           | ing and asse<br>ives)<br>教學方法         |          | methods for<br>評量才<br>出席別<br>期中考<br>期末書面 | 7法<br>以况<br>计报告 |  |  |
| (procont) 1. 2.         | es)<br>但目標與核心<br>elevance of<br>re learning<br>課程目標<br>了製稅與低份。<br>對別稅與低份的<br>可以<br>可以<br>可以<br>可以<br>可以<br>可以<br>可以<br>可以<br>可以<br>可以   | P 1. 人   | e objectives)<br>核心能力<br>特知專行力熟對稱業專。悉環寫論<br>來<br>內<br>來<br>內<br>來<br>物<br>來<br>物<br>來<br>物<br>來<br>物<br>來<br>物<br>來<br>是<br>級<br>來<br>是<br>形<br>是<br>形<br>的<br>是<br>形<br>的<br>是<br>形<br>的<br>是<br>形<br>的<br>是<br>形<br>的<br>是<br>形<br>的<br>是<br>形<br>的<br>是<br>形<br>的<br>是<br>的<br>是 | es and  配比 (%)  等第 30  與執 25  材料 25  青春 7 20                     | (teach<br>object | ing and asse<br>ives)<br>教學方法         | ssment   | methods for<br>評量才<br>出席別<br>期中考<br>期末書面 | 7法<br>以况<br>计报告 |  |  |
| (procor<br>(recor<br>1. | es)<br>但目標與核心<br>elevance of<br>re learning<br>課程目標<br>了解程的<br>類程與<br>可能與<br>類的<br>與<br>理<br>理<br>理<br>理<br>理<br>理<br>理<br>理<br>的<br>的<br>的<br>的<br>的<br>就<br>的<br>的<br>就<br>的<br>就<br>的<br>的<br>就<br>的<br>就<br>的<br>就<br>的<br>就<br>的<br>就<br>的<br>就<br>的<br>就<br>的<br>就<br>的<br>就<br>的<br>就<br>的<br>就<br>的<br>就<br>的<br>就<br>的<br>就<br>的<br>就<br>。<br>。<br>。<br>。<br>。<br>。<br>。<br>。<br>。<br>。<br>。<br>。<br>。 | P 1. 人   | e objectives)<br>核心能力<br>特知專行力熟對稱業專。悉環寫論<br>來<br>內<br>來<br>內<br>來<br>物<br>來<br>物<br>來<br>物<br>來<br>物<br>來<br>物<br>來<br>是<br>級<br>來<br>是<br>形<br>是<br>形<br>的<br>是<br>形<br>的<br>是<br>形<br>的<br>是<br>形<br>的<br>是<br>形<br>的<br>是<br>形<br>的<br>是<br>形<br>的<br>是<br>形<br>的<br>是<br>的<br>是 | es and  配比 (%)  等第 30  與執 25  材料 25  青春 7 20                     | (teach<br>object | ing and asse<br>ives)<br>教學方法         | ssment   | methods for<br>評量才<br>出席別<br>期中考<br>期末書面 | 7法<br>以况<br>计报告 |  |  |

第2頁·共18頁 線上簽核文件列印-第27頁/共65頁

| 第2週<br>第3週<br>第4週<br>第5週<br>第6週<br>第8週<br>第10週<br>第112週<br>第12週<br>第15週<br>第15週<br>第15週 | 冶煉造渣劑功能Ⅰ          |
|---|-------------------|
| 第3週   | 治煉造渣劑功能 II        |
| 第4週   | 冶煉造渣劑特性I          |
| 第5週   | 冶煉造渣劑特性 II        |
| 第6週   | 冶煉造渣劑特性 III       |
| 第7週   | 爐渣再利用技術案例【        |
| 第8週   | 爐渣再利用技術案例 Ⅱ       |
| 第9週   | 期中考試              |
| 第10週  | 循環經濟在銅鐵冶煉的實務解析【   |
| 第11 週   | 循環經濟在銅鐵冶煉的實務解析 [] |
| 第12週  | 煉鋼減礦的國際趨勢         |
| 第13週  | 煉鋼減碳的國內發展現況       |
| 第14 週   | 造渣劑資源再生議題探討 I     |
| 第15週  | 造渣劑資源再生議題探討 II    |
| 第16週  | 煉銅減碳技術議題探討 [      |
| 第17週  | 煉鋼減碳技術議題採討II      |
| 第18週  | 期末考試(繳交期末書面報告)    |

### 學習評量方式

(evaluation)

出席狀況、期中考試、期末書面報告、期末口頭報告

## 教科書&參考書目(書名、作者、書局、代理商、説明)

(textbook & other reference)

自製講義

### 课程教材(教師個人網址請列在本校內之網址)

(teaching aids & teacher's website)

### 課程輔導時間

(office hours)

Email 預約

第 3 頁·共 18 頁 線上簽核文件列印-第28頁/共65頁

## 附件2

# 國立中興大學教學大綱

| 課程名稱   | (中) 金屬材料  | 寺論                 |                                  |                   |          |                      |        |  |
|--|---|--------------------|----------------------------------|-------------------|----------|----------------------|--------|--|
| (course name)  | (Eng.) Special T                                | reatise on Me      | etallic Ma                       | iterials          |          |                      |        |  |
| 開課單位<br>(offering<br>dept.)  | 工業與智慧科技   | 碩士學位學              | 程                                |                   |          |                      |        |  |
| 課程類別<br>(course type)  | □必修 ■選修   | 學分<br>(credits)    | 3                                | 授課教師<br>(teacher) |          | 林啓明                  |        |  |
| 選課單位<br>(department)   | 工業與智慧科<br>技碩士學位學<br>程/碩士班                       | 授課語言<br>(language) | 中文                               | 英文/EMI            | □Y<br>■N | 1112                 |        |  |
| 課程簡述<br>(course<br>description)  | 課程內容涵蓋:基<br>非鐵金屬材料(貨<br>瓷材料)                    |                    |                                  |                   |          |                      |        |  |
| 先修課程名稱<br>(prerequisites)  |   |                    |                                  |                   |          |                      |        |  |
|  | <u>〉能力關聯配比(%</u><br>purse objectives an<br>nes) |                    | The second second                |                   |          | 方法<br>hods for cours | e      |  |
| 課程目標   | 核心能力  | 配比 (%)             |                                  | 教學方法              | 評量力      | 評量方法                 |        |  |
| 4. 使學生了解<br>屬材料的基<br>概念・以及   | 本 分析數據  | 驗及 35              |                                  |                   |          | 出席狀況                 |        |  |
| 造方法,及<br>應用場合。<br>5. 使學生熟悉   | 具 2. 金相解析<br>圖解讀能                               | 力。 20              | 轉授 期中考<br>專題討論 期末書面<br>報告分享 期末口頭 |                   |          | 予試<br>可報告            |        |  |
| 析金相組織<br>力,並預測<br>料機械性質  | 能 法問題能力。 25<br>材 4 初端绘色材料                       |                    | 期木                               |                   |          |                      | 11年12日 |  |
|  | 對環境影<br>元名稱與內容、習                                |                    | 14: 10: 1:06                     | 5.644 (的 、/株分十    | 1        |                      |        |  |
|  | and homework/so                                 |                    |                                  |                   | ,        |                      |        |  |
|  | 果内容   |                    |                                  | -                 |          |                      |        |  |
|  | 程概述   |                    |                                  |                   |          |                      |        |  |
| The second secon | C相圖與金相解析  |                    |                                  |                   |          |                      |        |  |
|  | 鐵相圖與金相解析  |                    |                                  |                   |          |                      |        |  |
| 第4週 鋼  | 磁製程特性   |                    |                                  |                   |          |                      |        |  |

第4頁·共18頁 線上簽核文件列印-第29頁/共65頁

| 第5週  | 碳鋼與合金鋼         |
|--|----------------|
| 第6週  | 合金鋼            |
| 第7週  | 不銹鋼與耐熱鋼        |
| 第8週  | 鑄鐵             |
| 第9週  | 期中考試           |
| 第10週   | 銅合金            |
| 第11週   | 鉛合金            |
| 第12週   | 鎂合金與低熔點合金      |
| 第13週   | <b>線合金與鈦合金</b> |
| 第14週   | 綠色陶瓷材料 I       |
| 第15週   | 綠色陶瓷材料 Ⅱ       |
| 第16週   | 先進金屬材料議題討論     |
| 第17週   | 先進金屬材料議題討論 II  |
| 第5週第6週第7週第8週第10週第11週第12週第14週第15週第15週第15週第16週第16週第17週 | 期末考試(繳交期末書面報告) |

#### 學習評量方式

(evaluation)

出席狀況、期中考試、期末書面報告、期末口頭報告

## 教科書&参考書目(書名、作者、書局、代理商、說明)

(textbook & other reference)

機械材料、黃振賢、文京圖書有限公司

課程教材(教師個人網址請列在本校内之網址)

(teaching aids & teacher's website)

課程輔導時間

(office hours)

Email 預約

第 5 頁·共 18 頁 線上簽核文件列印-第30頁/共65頁

# 半導體及綠色科技學位學程 111 學年度第2學期第1次課程委員會會議議程

時間:112年2月6日(星期一)上午11點

地點: Google Meet 線上會議室

(https://meet.google.com/jqw-bcmx-qei)

主持人:郭華丞主任

出席人員:林明澤委員、宋振銘委員、陳志銘委員、林家吟委員、

季芷祐同學(請假)

列席人員:劉凡瑋老師

责、主席致詞

貳、提案討論

提案一

案由:本學程擬於111學年度第2學期新閱課程,請討論。

祝 明:新聘教師劉凡瑋助理教授擬新開課程:金屬材料提煉

與再生,檢附課程大綱(如附件1)。

| 课程中文名稿    | 課程英文名稱                            | 授課教師 |
|-----------|-----------------------------------|------|
| 金屬材料提煉與再生 | Extractive and Recycling of Metal | 劉凡瑋  |
|           | Materials                         |      |

決議:因工業與智慧科技學位學程有類似新開課程,調整課程 名稱及課程內容後通過。調整後課程名稱如下,另檢附修正後

> 第 1 頁·共 22 頁 線上簽核文件列印-第44頁/共65頁

## 課程大綱(如附件 6):

| 課程中文名稿      | 課程英文名稱                               | 授課教師 |
|-------------|--------------------------------------|------|
| 半導體金屬薄膜製程與再 | Process and Recycling of Metal Thin- | 劉凡瑋  |
| 生           | Films for Semiconductor Fabrication  |      |

### 提案二

案由:本學程擬於111學年度暑期班新聞專業選修課程, 請討論。

認 明:本學程擬新開課程:半導體設備實務(一)(二)、半導體

製造模組實務(一)(二),檢附課程大綱(如附件2-5)。

| 課程中文名稱       | 课程英文名稿  | 授課教師 |
|--------------|---|------|
| 半導體設備實務(一)   | Practical semiconductor equipment (I)             |      |
| 课程中文名稱       | 课程英文名稱  | 授課教師 |
| 半導體設備實務(二)   | Practical semiconductor equipment (II)            |      |
| 2.1          |   |      |
| 課程中文名稱 "     | 課程英文名稱  | 授課教師 |
| 半導體製造模組實務(一) | Practical semiconductor fabrication<br>module (I) |      |
|              |   |      |
| 課程中文名稱       | 課程英文名稱  | 授課教師 |
| 半導體製造模組實務(二) | Practical semiconductor fabrication               |      |

決議:照案通過新開課程。

提案三

第 2 頁·共 22 頁 線上簽核文件列印-第45頁/共65頁

module (II)

- 案由:學程擬新聞之課程:半導體設備實務(一)(二)、半導 體製造模組實務(一)(二),列為今年度暑期關班課 程,請討論。
- 說 明:本課程是與台灣積體電路股份有限公司合作,選修此 課程的學生需前往台積電位於中科園區之新人訓練中 心(Newcomer Training Center, NTC)進行相關课程之教 育與實作。因 NTC 已有規劃課程時間,一方面配合 NTC 在暑假期間有充足的開班,並考慮學生往來校區 與中科上課地點的交通時間,學生在暑假期間有較多 時間可供運用,因此規劃本課程為暑期開課,並採密 集上課的作法。

決議:照案通過此新開課程列為今年度暑期開班課程。

臨時動議

冬、散會

既紅物性郭華丞

第 3 頁·共 22 頁 線上簽核文件列印-第46頁/共65頁

附件二

# 國立中興大學教學大綱

| 課程名稱<br>(Course Name)<br>開課單位<br>(Offering Dept.) |  | (中) 半導體設備實務(一)                               |                                  |   |  |         |         |  |                        |
|---|--|--|----------------------------------|---|--|---------|---------|--|------------------------|
|   |  | (Eng.) Practical semiconductor equipment (I) |                                  |   |  |         |         |  |                        |
|   |  | 半導體碩學程                                       |                                  |   |  |         |         |  |                        |
|   | 課程類別<br>(Course Type                         |  | □必修■選                            | 修 ((  | 學分<br>Credits)                                   | 1       |         | 教師<br>cher)  |                        |
|   | 選課單位<br>(Department                          | )  | 大學、研究                            | Pfr   | 保語言<br>anguage)                                  | ψ       |         | 學期<br>ester)   |                        |
| 課程簡述<br>(Course Description)                      |  | 為充實學生對<br>程與台灣積體<br>備的基本原理                   | 電路股                              | 份有限公  | 司共同  | 合作,     |         | 45.00.05 S.120.05 S.130.05   |                        |
|   | 先修課程名和<br>(Prerequisite:                     |  |                                  |   |  |         |         |  |                        |
| (Relev  | 裸典 <u>核心能</u><br>ance of Cour<br>ing Outcome | se Obje                                      | 化比(%)<br>ctives and Core         |   | 課程目標<br>(Teachin<br>Course (                     | g and A | Assessm |  |                        |
| CONTRACTOR !!                                     | E租目標<br>e Objectives                         | c  | 核心能力<br>ore learning<br>outcomes | 配比<br>Ratio<br>(%)                                      | 教學方法<br>Teaching Methods                         |         |         | 722000000000000000000000000000000000000                                      | 評量方法<br>ment Methods   |
| 本課程便字至了<br>解半導體設備構<br>造與反應室設計<br>5                |  | 業知能<br>)誠之應用<br>,實的能力與技<br>,析與邏輯推理           | 20%<br>40%<br>20%<br>20%         | Produ  □ Netwo Dista □ Visit □ Exerc ☑ Discus ☑ Practic | ☐ Exercises ☑ Discussion ☑ Practicum ☑ Lecturing |         | ☑ Oral  | tation<br>endance<br>I Presentation<br>ignment<br>dy Outcome<br>z<br>ernship |                        |
| D6/27 6/3/2/200                                   |  |  | 客、習作/毎週授t<br>ework/Schedule/     |   |  | 備註)     |         |  |                        |
| Day   | T  |  | 共18小時(詳細。                        |   |  | 半導體     | 學程)     |  |                        |
| Day1  | 機台介紹-1                                       | Fab 3 /                                      | <b>景式结構</b>                      |   |  |         |         |  |                        |
| Day2  | 機台介紹-2                                       | 傳送/8   | .應室、機台水電影                        | i, · Load   | Port 操作  |         |         |  |                        |
| Day3  | 反應室介紹-                                       | 1 : RF F                                     | ower-Gas 管路接                     | 作   |  |         |         |  |                        |
| Day4  | 反應室介绍-                                       | 2 : Press                                    | sure-静電吸盤(ES                     | C), Temp  | erature, 終                                       | 點值測(    | EPD)    | man-japanan  | ume eta ecuntale edită |
| 學習的<br>(Evalu                                     | F量方式<br>nation)                              |  |                                  |   |  |         |         |  |                        |

第 4 頁·共 22 頁 線上簽核文件列印-第47頁/共65頁

附件二

本課程每次上課有考試,達到80分以上為及格。
教科書&參考書目(書名、作者、書局、代理商、説明)
(Textbook & other Reference)

課程教材 (教師個人網址請列在本校內之網址)
(Teaching Aids & Teacher's Website)

To be submitted

課程輔導時間
(Office Hours)

To be determined

請遵守智慧財產權,不得非法影印他人著作。

第 5 頁·共 22 頁 線上簽核文件列印-第48頁/共65頁

附件三

# 國立中興大學教學大綱

| 課程名稱<br>(Course Name)<br>開課單位<br>(Offering Dept.)   |  | (中) 半導體設備實務(二)                                |                                  |   |  |          |             |   |                           |
|---|--|---|----------------------------------|---|--|----------|-------------|---|---------------------------|
|   |  | (Eng.) Practical semiconductor equipment (II) |                                  |   |  |          |             |   |                           |
|   |  | 半導體碩學程  |                                  |   |  |          |             |   |                           |
|   | 課程類別<br>(Course Type                         |   | □必修■選                            | 修 ((  | 學分<br>Credits)                                   | 1        |             | 教師<br>cher)   |                           |
|   | 選課單位<br>(Department                          | 1)  | 大學、研究                            | Pfr   | 採語言<br>inguage)                                  | ψ        |             | 學期<br>ester)  |                           |
| 課程簡述<br>(Course Description)                        |  | 為充實學生對<br>程與台灣積體<br>備的基本原理                    | 電路股                              | 份有限公  | 司共同  | 合作,      |             | 45.00.05 S.120.05 S.130.05  |                           |
|   | 先修課程名和<br>(Prerequisite:                     |   |                                  |   |  |          |             |   |                           |
| (Relev  | 裸典 <u>核心能</u><br>ance of Cour<br>ing Outcome | se Obje                                       | 化比(%)<br>ctives and Core         |   | 課程目標<br>(Teachin<br>Course (                     | g and A  | ssessm      |   |                           |
| 1222111111111                                       | ・<br>・<br>・ Objectives                       | ce  | 核心能力<br>ore learning<br>outcomes | 配比<br>Ratio<br>(%)                                      | 教學方法<br>Teaching Methods                         |          |             | 72.7577.0077.75   | 評量方法<br>ment Methods      |
| 本課程與台積電<br>公司合作開設,<br>課程內容包含學<br>生對控制軟體,<br>供送系統和於供 |  | 業知能<br>)誠之應用<br>心實的能力與技<br>・析與邏輯推理            | 20%<br>40%<br>20%<br>20%         | Produ  □ Netwo Dista □ Visit □ Exerc ☑ Discus ☑ Practic | ☐ Exercises ☑ Discussion ☑ Practicum ☑ Lecturing |          | ☑ Oral      | tation<br>endance<br>I Presentation<br>ignment<br>dy Outcome<br>z<br>emship |                           |
| D4200000000   |  |   | 客、習作/毎週授t<br>ework/Schedule/     |   |  | 備註)      |             |   |                           |
| Day   | 每次上課 4.5                                     | 5小時,  | 共 18 小時 (詳細,                     | 上課進度  | 與時間請洽  | 半導體      | 學程)         |   |                           |
| Day1  | <b>軟體介绍</b> :                                | Platform                                      | · Chamber · 手動                   | 傳 wafer   |  |          |             |   |                           |
| Day2  | 傳送介紹:  | 導軌(LM   | /LLM)、真空傳輸                       | 模組(VT   | M)、自動傳   | wafer    |             |   |                           |
| Day3  | 設備保養-1                                       | 親念、   | 認識材質、堆積木                         | 練習  |  |          |             |   |                           |
| Day4  | 設備保養-2                                       | 注意事   | 項、工具介紹、核                         | 台保養絲  | k 27   | MIN (12) | anusio (451 | illene late ren   | rille ota aeanata e enida |
| 學習評<br>(Evalu                                       | P量方式<br>nation)                              |   |                                  |   |  |          |             |   |                           |

第 6 頁·共 22 頁 線上簽核文件列印-第49頁/共65頁

附件三

本課程每次上課有考試,達到 80 分以上為及格。

教科書&多考書目(書名、作者、書局、代理商、説明)
(Textbook & other Reference)

課程教材 (教師個人網址請列在本校內之網址)
(Teaching Aids & Teacher's Website)

To be submitted

課程輔導時間
(Office Hours)

To be determined

請遵守智慧財產權,不得非法影印他人著作。

第 7 頁·共 22 頁 線上簽核文件列印-第50頁/共65頁

附件四

## 國立中興大學教學大綱

| 課程名稱<br>(Course Name)<br>開課單位<br>(Offering Dept.)                 |  | (中) 半導體製造模組實務(一)                                      |                                  |  |                              |                          |               |  |                      |
|---|--|---|----------------------------------|--|------------------------------|--------------------------|---------------|--|----------------------|
|   |  | (Eng.) Practical semiconductor fabrication module (I) |                                  |  |                              |                          |               |  |                      |
|   |  | 半導體碩學程  |                                  |  |                              |                          |               |  |                      |
|   | 課程類別<br>(Course Type                         |   | □必修■選                            | 修 ((   | 學分<br>Credits)               | 1                        |               | ·教師<br>cher)   |                      |
| 選課單位<br>(Department)  |  | 大學、研究   | Pfr                              | と課語す<br>anguage)   | ψ                            |                          | 學期<br>ester)  |  |                      |
| (Co   | 課程簡述<br>ourse Descrip                        | tion)   | 為充實學生對<br>的了解,本課<br>學生半導體機       | 程與台  | 灣積體電                         | 路股份                      | 有限公           |  |                      |
|   | 先修課程名和<br>(Prerequisite                      | 70.0  |                                  |  |                              |                          |               |  |                      |
| (Relev  | 裸奥 <u>核心能</u><br>ance of Cour<br>ing Outcome | se Obje   | 配比(%)<br>ectives and Core        |  | 課程目標<br>(Teachin<br>Course C | g and A                  | Assessm       |  |                      |
| 100000000000000000000000000000000000000                           | ・<br>・<br>e Objectives                       | c   | 核心能力<br>ore learning<br>outcomes | 配比<br>Ratio<br>(%)   | V2.000.000                   | 教學方法<br>Teaching Methods |               | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1                              | 平量方法<br>ment Methods |
| 本課程教導學生<br>半等體機台的自 基礎等<br>動化控制模組。 專業的<br>課程內容包含傳 自我克<br>輸系統、氣體與 巧 |  | 專業知能<br>D議之應用<br>D實的能力與技<br>分析與邏輯推理                   | 20%<br>40%<br>20%<br>20%         | □ topic Discussion/         Production     □ Networking/         Distance Education     □ Visit     □ Exercises     ☑ Discussion     ☑ Practicum     ☑ Lecturing     □ Other |                              |                          | ☐ Assi ☐ Stud | ation<br>indance<br>Presentation<br>ignment<br>dy Outcome<br>mship |                      |
|   |  |   | 客、習作/每週授<br>ework/Schedule/      |  |                              | 備註)                      |               |  |                      |
| Day   | 每次上課 4.5                                     | 5小時。  | 共18小時 (詳細                        | 上課進度   | [與時間請注                       | 合半導管                     | 2學程)          |  |                      |
| Day1  | Transfer Syst                                | tem   |                                  |  |                              |                          |               |  |                      |
| Day2  | Gas and mass                                 | s flow co   | ontrol System                    |  |                              |                          |               |  |                      |
| Day3  | Temperature                                  | System  |                                  |  |                              |                          |               |  |                      |
| Day4  | Sensor Syste                                 | Sensor System   |                                  |  |                              |                          |               |  |                      |

第 8 頁·共 22 頁 線上簽核文件列印-第51頁/共65頁

附件四

| 學習評量方式<br>(Evaluation)                                       |  |
|--|--|
| 本課程每次上課有考試,達到80分以上為及格。                                       |  |
| 教科書&參考書目(書名、作者、書局、代理商、説明)<br>(Textbook & other Reference)    |  |
| 課程教材(教師個人網址請列在本校內之網址)<br>(Teaching Aids & Teacher's Website) |  |
| To be submitted  |  |
| 課程輔導時間<br>(Office Hours)                                     |  |
| To be determined   |  |

請遵守智慧財產權,不得非法影印他人著作。

第 9 頁·共 22 頁 線上簽核文件列印-第52頁/共65頁

附件五

## 國立中興大學教學大綱

| 課程名稱 (Course Name)  開課單位 (Offering Dept.)  課程類別 (Course Type)  選課單位 (Department) |  | (中) 半導體製造模組實務(二)                                       |                                  |                     |   |                          |                             |   |                      |
|--|--|--|----------------------------------|---------------------|---|--------------------------|-----------------------------|---|----------------------|
|  |  | (Eng.) Practical semiconductor fabrication module (II) |                                  |                     |   |                          |                             |   |                      |
|  |  | 半導體碩學程   |                                  |                     |   |                          |                             |   |                      |
|  |  | □必修■選  | 修 ((                             | 學分<br>Credits)      | 1                                       |                          | ·教師<br>cher)                |   |                      |
|  |  | 大學、研究  | Pfr                              | と課語す<br>anguage)    | ψ                                       |                          | 是學期<br>ester)               |   |                      |
| (Co  | 課程簡述<br>ourse Descrip                        | tion)  | 為充實學生對<br>的了解,本課<br>學生半導體機       | 程與台                 | 灣積體電                                    | 路股份                      | 有限公                         |   |                      |
|  | 先修課程名和<br>(Prerequisite                      | 70.0   |                                  |                     |   |                          |                             |   |                      |
| (Relev   | 操典 <u>核心能</u><br>ance of Cour<br>ing Outcome | se Obje  | 配比(%)<br>ectives and Core        |                     | 課程目標<br>(Teachin<br>Course (            | g and A                  | Assessm                     |   |                      |
| 100000000000000000000000000000000000000  | ・<br>・<br>e Objectives                       | c  | 核心能力<br>ore learning<br>outcomes | 配比<br>Ratio<br>(%)  | (D) | 教學方法<br>Teaching Methods |                             | A 12 A 16                                 | 评量方法<br>ment Methods |
| 本課程教導學生<br>半等體機台的自 基礎等<br>動化控制模組。 專業的<br>課程內容包含傳 自我克<br>輸系統、化學反 巧                |  | 專業知能<br>D議之應用<br>E實的能力與技<br>分析與邏輯推理                    | 20%<br>40%<br>20%<br>20%         | □ topic Discussion/ |   |                          | ☑ Oral □ Assi □ Stud ☑ Quiz | ation<br>endance<br>Presentation<br>ignment<br>dy Outcome<br>z<br>mship |                      |
|  |  |  | 客、習作/每週授<br>ework/Schedule/      |                     |   | 備註)                      |                             |   |                      |
| Day  |  |  | 共18小時(詳細,                        |                     |   | 半導體                      | 學程)                         |   |                      |
| Day1   | Transfer Syst                                | tem  |                                  |                     |   |                          |                             |   |                      |
| Day2   | Chemical Sy                                  | stem   |                                  |                     |   |                          |                             |   |                      |
| Day3   | RF System                                    |  |                                  |                     |   |                          |                             |   |                      |
| Day4   | Vacuum Syst                                  | Vacuum System  |                                  |                     |   |                          |                             |   |                      |

第 10 頁·共 22 頁 線上簽核文件列印-第53頁/共65頁

附件五

| 學習評量方式<br>(Evaluation)                                       |      |
|--|------|
| 本課程每次上課有考試,達到80分以上為及格。                                       | 1111 |
| 教科書&参考書目(書名、作者、書局、代理商、説明)<br>(Textbook & other Reference)    |      |
| 課程教材(教師個人網址請列在本校內之網址)<br>(Teaching Aids & Teacher's Website) |      |
| To be submitted  |      |
| 課程輔導時間<br>(Office Hours)                                     |      |
| To be determined   |      |

請遵守智慧財產權,不得非法影印他人著作。

第 11 頁·共 22 頁 線上簽核文件列印-第54頁/共65頁

附件六

# 國立中興大學教學大綱

| 课程名稱   | (中) 4                      | (中) 半導體金屬薄膜製程與再生  |                      |                     |              |                  |  |  |  |  |
|--|----------------------------|---|----------------------|---------------------|--------------|------------------|--|--|--|--|
| (course nam  | A                          | (Eng.) Process and Recycling of Metal Thin-Films for Semiconductor<br>Fabrication |                      |                     |              |                  |  |  |  |  |
| 開課單位<br>(offering dep  | <b>生</b> 等能                | 自與綠色科技  | 學位學程                 |                     |              |                  |  |  |  |  |
| 課程類別<br>(course type   | ) □必                       | □必修 ■選修   |                      | 分<br>dits)          | 3            | 授課教<br>(teache   | 製凡:建   |  |  |  |
| 選課單位<br>(department  | ) 7                        | 下限系所  | 授課<br>(lang          |                     | ф            | 開課學:<br>(semeste | 11112  |  |  |  |
| 課程簡述<br>(course descrip  | 薄膜右<br>tion) 真空及           | 上半導體製造<br>L成長原理、  | 之應用與<br>物理氣相?        | 製程,內<br>完積及作        | 9容包括<br>七學氣相 | ·薄膜製程2<br>·沉積等。往 | 大課程首先講授金屋<br>方法及原理简介,会<br>後續則講授各類簿服<br>與資源化方法。 |  |  |  |
| 先修課程名<br>(prerequisite   |                            |   |                      |                     |              |                  |  |  |  |  |
| 課程目標與 <u>核心</u><br>(relevance of cou<br>outcomes)  |                            |   | ning                 | (teach              |              |                  | 評量方法<br>nt methods for                         |  |  |  |
| 課程目標   | 核心藥                        | h I   | 配比(%)                | t(%)                |              | 法                | 評量方法   |  |  |  |
| 本課程講授重別<br>為金屬薄膜(包括<br>各種主要金屬與<br>貴金屬)之製程、<br>應用及資源再生<br>循環技術。   | 基礎專業知能<br>專業知識之應<br>自我充實的能 | 用 40<br>力與技巧 15   | 5%<br>9%<br>5%<br>9% | 專題探討/製作<br>討論<br>講授 |              | 7F #             | 5面報告<br>1席狀況<br>9頭報告<br>引驗                     |  |  |  |
| 授課內容(單元)<br>(course content a  | nd homework/               |   |                      |                     | 備註)          |                  |  |  |  |  |
| 週次 授課<br>第1週 課程  | 內容<br>介紹/評分標準              | / 東遊 勝 ム 屋  | All get 44 sec.      | > 4m 1 ≥ /          |              |                  |  |  |  |  |
|  | 1788/叶分保平<br>科學與技術         | 十字版面屬?  | 河州 1文 1年             | <b>《机地</b> /        |              |                  |  |  |  |  |
|  | 我相沉積:熱:                    | 系统  |                      |                     |              |                  |  |  |  |  |
|  | 氣相沉積: 減                    | A-100-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00   |                      |                     |              |                  |  |  |  |  |
|  | 氣相沉積:離-                    | -   | 御                    |                     |              |                  |  |  |  |  |
| The second secon | 氣相沉積之一                     |   | -                    |                     |              |                  |  |  |  |  |
| 第7週 化學   | 氣相沉積之二                     |   |                      |                     |              |                  |  |  |  |  |
| 第8週 化學   | 氣相沉積之三                     |   |                      |                     |              |                  |  |  |  |  |
| NO 4   | Carlo Control              |   |                      |                     |              |                  |  |  |  |  |

第 12 頁·共 22 頁 線上簽核文件列印-第55頁/共65頁

附件六

| 第10週第11週第12週第13週第14週第15週第16週第16週第17週 | 銅及鋁靶材冶金技術         |
|--------------------------------------|-------------------|
| 第11週                                 | 鉛及鋅靶材冶金技術         |
| 第12週                                 | <b>细及嫁靶材冶金技術</b>  |
| 第13週                                 | 贵金屬靶材冶金技術         |
| 第14週                                 | 稀土金屬靶材冶金技術        |
| 第15週                                 | 金屬廢料及廢液回收與資源化技術之一 |
| 第16週                                 | 金屬廢料及廢液回收與資源化技術之二 |
| 第17週                                 | 期末報告之一            |
| 第18週                                 | 期末報告之二            |

#### 學習評量方式

#### (evaluation)

- (1)期中測驗(35%):期中進行測驗,了解同學課程學習效果作為修正之參考。
- (2)期末報告(50%):目的引導同學對課程應用於金屬材料提煉與再生領域之認知。
- (3)平常表現(15%):了解同學平日上課學習情況與表現。

### 教科書&參考書目(書名、作者、書局、代理商、説明)

#### (textbook & other reference)

- Materials Science of Thin Films Deposition and Structure, M. Ohring, Academic Press, 2nd Edition, 2001
- 2. Priciples of Extractive Metallurgy, Fathi Habashi, John Wiley & Sons Inc., 1997
- 3.冶金學概論,郁仁贻,徐氏基金會出版
- 4.授課教師自行編寫之講義

#### 課程教材 (教師個人網址請列在本校內之網址)

(teaching aids & teacher's website)

自编講義

### 課程輔導時間

#### (office hours)

Email 預約

請遵守智慧財產權及性別平等意識,不得非法影印他人著作。

第 13 頁 · 共 22 頁 線上簽核文件列印 - 第56頁/共65頁 訂

線.....

文號:1120900023

檔 號:112/090501/1/ 保存年限:永久

# 國立中興大學 簽稿會核單

| 案情摘要 | 擬請 鈞長同意追言<br>動。  | 級111學年度                       | 度第2學期本          | (學程之          | 課程異   |
|------|--|-------------------------------|-----------------|---------------|-------|
| 主辦單位 | 全球事務研究跨洲碩<br>士學位學程                                       | 總 收                           | 文號              | 11209         | 00023 |
| 受會單位 | 會 核 意  | 見 及                           | 簽章              | 收<br>暗<br>間   | 會畢問   |
| 註冊組  | 本案如奉核准,請待相後,將畢業條件明細之於貴系(所)網頁更新                           | 表正本一份送<br>新畢業條件明<br>行辦報<br>副兼 | 註冊組備查,<br>細表。   | 16<br>19<br>7 |       |
| 課務組  | 本簽奉核可後,請將<br>宜,並補送校級課程<br>事務員段從鸞 1622 辦事<br>助理教授林哲安 1344 | 委員會議追認                        | <b>18</b><br>47 |               |       |
|      | 依本校分層負責管理機制<br>專門楊岫穎 184                                 | 8                             | 務長核定。           |               |       |
|      |  |                               |                 |               |       |

國立中興大學

第1頁共1頁 線上簽核文件列印 - 第1頁/共34頁 全球事務研究跨 洲碩士學位學程 1120900023 訂

線

文號:1120900023

號:112/090501/1/ 保存年限:永久

日期:112年1月12日

簽 於 全球事務研究跨洲碩士學位學程

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

主旨:擬請 鈞長同意追認111學年度第2學期本學程之課程異 動。

### 說明:

- 一、本學程本學年第2學期白慧娟老師所開設之「現代自我心 理學 | 因故臨時停開,未免選修課程不足,影響學生修 課權益,故擬增列2門選修課程「網際網路全球議題研究」 及「新產品定價研究與策略」,供學生選修。
- 二、由於此項調整通知已逾校課程委員會召開之時程,基於 實際需求,擬請同意准予111學年度第2學期先行開課, 於本學年第2學期校課程委員會再提追認案。
- 三、本案業經學程及院課程委員會同意在案,相關會議記錄 詳見附件1、2。修正後之課程規畫表、畢業條件明細表 (一併修正先前未更正之最低選修學分數與最低畢業總學 分數)及教學大綱詳如附件3~6。

會辦單位: 註冊組、 課務組

第一層決行 會辦單位 承辦單位 教授高玉泉 1715 \*高玉泉 代為決行 教授兼劍新產業 董 澤 平伊 0116 暨圖際學院院長 董 澤 平伊 0919

國立中興大學

第1頁共1頁

全球事務研究跨

1120900023 洲碩士學位學程

線上簽核文件列印 - 第3頁/共34頁

## 國立中與大學創新產業暨國際學院

## 111 學年度第 2 次全球事務研究跨洲碩士學位學程課程委員會會議紀錄

間會時間:112年01月09日(星期一)

間會地點:電子郵件線上會議

主持人:高玉泉主任

#### 壹、主席報告:

#### 貳、提案討論:

提案編號:第一案

案 由:本學年第2學期白慧娟老師所開設之「現代自我心理學」因故停開,故擬由法政 學院副教授廖緯民老師所教授之「網際網路全球議題研究」替代為本學程選修課 程,請討論。

现 明:

一、本學年第2學期白慧娟老師所開設之「現代自我心理學」因故停開,故擬由 法政學院副教授廖煒民老師所教授之「網際網路全球議題研究」替代為本學程 選修課程。該課程大綱如附件一。

二、本業通過後,依程序送院及校課程委員會通過,於111學年第2學期實施。

決 議: 照案通過。

提案編號:第二案

報由:擬增列農業暨自然資源學院講座教授林英祥老師所教授之「新產品定價研究與策略」為本學程選修課程,請討論。

說 明:

- 一、為增加本學程之選修課程,擬新增林英祥老師所授之「新產品定價研究與策略」為選修課程,並業經林英祥老師同意。該課程大綱如附件二。
- 二、本案通過後,依程序送院及校課程委員會通過,於111學年第2學期實施。

决 議: 照紫通過。

提案編號:第三案

案 由:更新本學程課程地圖及畢業條件,請討論。

19. 明:

- 一、因 111 學年度課程有所異動,故相關課程地圖(附件三)及畢業條件(附件四) 相應調整。
- 二、本案通過後,依程序經院課程委員會通過後,送校課程委員會追認,並於 111 學年第2 學期實施。

決 議:照案通過。

冬、臨時動議:無

肆、散會

第 1 頁 · 共 5 頁 線上簽核文件列印 - 第5頁/共34頁

## 國立中與大學創新產業暨國際學院 111 學年度第 2 次院課程委員會會議紀錄

間會時間:112年01月12日(星期四)

問會地點:電子郵件線上會議

主持人;董澤平院長

## 畫、主席報告:

#### 貳、提案討論:

提索編號:第一案

案由:跨洲學程本學年第2學期白慧娟老師所開設之「現代自我心理學」因故停開,故 擬由法政學院副教授摩緯民老師所教授之「網際網路全球議題研究」替代為選修課程,請討論。

妃 明:

- 一、本學年第2學期白慧娟老師所開設之「現代自我心理學」因故停開,故擬由 法政學院副教授廖煒民老師所教授之「網際網路全球議題研究」替代為跨洲學 程選修課程。該課程大綱如附件一。
- 二、本業通過後,依程序送校課程委員會追認通過,於111學年第2學期實施。

決 議: 照案通過。

提案編號:第二案

報由:擬增列農業暨自然資源學院講座教授林英祥老師所教授之「新產品定價研究與策略」為跨洲學程選修課程,請討論。

說 明:

- 一、為增加跨洲學程之選修課程,擬新增林英祥老師所授之「新產品定價研究與 策略」為選修課程,並業經林英祥老師同意。該課程大綱如附件二。
- 二、本案通過後,依程序送校課程委員會追認通過,於111學年第2學期實施。

决 議: 照案通過。

提案編號:第三案

案 由:更新跨洲學程課程地圖及畢業條件,請討論。

19. 明:

- 一、因 111 學年度課程有所異動,故相關課程地圖(附件三)及畢業條件(附件四) 相應調整。
- 二、本案通過後,依程序送校課程委員會追認通過,並於111學年第2學期實施。

決 議:照案通過。

冬、臨時動議:無

肆、散會

第 1 頁·共 6 頁 線上簽核文件列印-第11頁/共34頁

# NCHU Course Outline

| Course                | (中) 網際網路全球議題研究  |          |    |            |     |          |                 |  |  |
|-----------------------|---|----------|----|------------|-----|----------|-----------------|--|--|
| Name                  | (Eng.) Global Issues of the Internet  |          |    |            |     |          |                 |  |  |
| Offering<br>Dept      | Tricontinental Master Program in Global Studies   |          |    |            |     |          |                 |  |  |
| Course Type           | Elective  | Credits  | 3  | Teacher    | 廖緯民 |          |                 |  |  |
| Department            | Tricontinental<br>Master Program<br>in Global Studies<br>/ Graduate   | Language | 英文 | 英文<br>/EMI | Y   | Semester | 2023-<br>SPRING |  |  |
| Course<br>Description | This course introduces important global issues that happen on the<br>Internet, which significantly affect its users in many aspects. Also,<br>students are required to explore potential research topics, raise<br>research questions, and investigate possible solutions on Internet<br>issues. Class participation is highly expected to help students improve<br>their critical thinking skills. |          |    |            |     |          |                 |  |  |
| Prerequisites         |   |          |    |            |     |          |                 |  |  |

| Course Objectives  | Competency  | Ratio          | Teaching                                | Assessment  |
|--|---|----------------|---|---|
|  | Indicators  | (%)            | Methods                                 | Methods   |
| After taking this course, students should: (1) understand main global issues on the Internet; (2) conduct research on Internet issues and write a paper that could be part of their master thesis; and (3) develop critical thinking skills. | 3. Cultivate professional knowledge and its application 5. Understanding and analysis of Internet issues 6. Critical thinking and problem solving | 30<br>30<br>40 | Topic Discussion / Production Lecturing | Written Presentation Oral Presentation Assignment |

第 1 頁·共 2 頁 線上簽核文件列印-第29頁/共34頁

| Week    | Course Content   |
|---------|--|
| Week 1  | Introduction to This Course;<br>The Rise of The Internet and Its Brief History               |
| Week 2  | Advantages And Disadvantages Brought by The Internet   |
| Week 3  | Security And Safety Issues on The Internet   |
| Week 4  | Personal Data Protection I: History, Problems, Legal Issues                                  |
| Week 5  | Personal Data Protection II: European and Taiwan Regulations                                 |
| Week 6  | Personal Data Protection III: Taiwan NHIRD Case Study  |
| Week 7  | Current Issues on The Internet; Academic Paper Writing Skills                                |
| Week 8  | Holiday  |
| Week 9  | Issues Regarding Tech Giants' Big Data Collection And Processing of<br>Personal Data         |
| Week 10 | Mid-term Exam  |
| Week 11 | Global Digital Divide Issues I   |
| Week 12 | Global Digital Divide Issues II  |
| Week 13 | Keynote Speech: Internet Obscenity And Child Sexual Exploitation, by<br>Prof. Bernard Y. Kao |
| Week 14 | Independent Study Oral Presentation  |
| Week 15 | Independent Study Oral Presentation  |
| Week 16 | Independent Study Oral Presentation  |
| Week 17 | Independent Study Oral Presentation  |
| Week 18 | Final Exam   |

### Evaluation

Mid-term Written Report 20%

Final Written Report 40%

Class Participation 30%

Textbook & other References

Teaching Aids & Teacher's Website

Office Hours

by appointment

第 2 頁·共 2 頁 線上簽核文件列印-第30頁/共34頁

|   | Nelle course  | Outin   | IIC                        |   |            |  | 1         | ~ ]            |  |
|---|---|---|----------------------------|---|------------|--|-----------|----------------|--|
| Course Name   | (中) 新產品定價研究與策略(6184)  |   |                            |   |            |  |           |                |  |
| Course Name   | (Eng.) New Product Pricing Research and Pricing Strategy  |   |                            |   |            |  |           |                |  |
| Offering Dept   | Department of Applied Economics   |   |                            |   |            |  |           |                |  |
| Course Type   | Elective Credits 3 Teacher 林英祥  |   |                            |   |            |  |           |                |  |
| Department  | Department of Applied Econ-<br>Graduate   | omics / L   | .anguage                   | English   | 英文/EMI     | N Seme   |           | 2023-<br>SPRIN |  |
| Course Description  | (中) - 針對新產品預先做價的服務性商品) - 在新產品推出前估計價格 - 在新產品推出後持續監控 (Eng.) – Pre-launched price to new durables and new service - Estimate price elasticity before the control of the contr | 彈性<br>價格彈性<br>esting for<br>es).<br>fore launch   | 以及定價<br>new produ<br>ning. | 策略<br>acts (new co  | onsumer pa |  |           | f              |  |
| Prerequisites   |   |   |                            |   | Tanahina   | and Accor  | 0.000.000 |                |  |
| Relevance of Course O   | levance of Course Objectives and Core Learning Outcomes(%)  |   |                            |   |            | Teaching and Assessment<br>Methods for Course Objectives |           |                |  |
| Cours   |   | etency<br>cators  | Ratio(%)                   | Teaching  | Methods    | 4  | essme     |                |  |
| (中)學生們將會學習至<br>如何進行訂價的研究<br>價格;而且經由理解(<br>策略將可達成。<br>(Eng.) Students would<br>research to determine the<br>price for launching a ne<br>profitable long-term pri<br>achieved through under | 3.Unders<br>and analy<br>cross-cut<br>issues of<br>economic<br>integration  | cs ies ced cs ge on ability standing yzing tting c on unication, tion and operation ndent and | 15<br>15<br>30<br>30       | Discussion<br>Lecturing<br>topic Discussion /<br>Production |            |  |           |                |  |

Course Content and Homework/Schedule/Tests Schedule

## Week Course Content

## Week(中)課程大綱:

- 1. 市場理的關鍵角色
  - 2. A. 新產品的開發流程
  - B. 價格彈性
  - ic. 林氏模型以及它的應用在新產品推出前,用以檢定在不同價格水準的銷售潛力
  - 3. 定價研究
  - A. 產品上市前
  - 檢測在不同測試階段的價格水準 (Step 4) 第 1 頁 · 共 4 頁 線上簽核文件列印 第31頁/共34頁
  - Do's & Don'ts

- 案例 1 (消費性包裝商品)
- 案例 2 (服務)
- 案例 3 (耐用品)
- 案例 4 (創新產品)
- 檢測不同的價格水準在概念/產品測試階段 (Step 5)
- Do's & Don'ts
- 案例 1 (消費性包裝商品)
- 案例 2 (服務)
- 案例 3 (耐用品)
- 在新的創新產品推出前、預測它在不同價格之下的銷售潛力
- B. 在新產品推出後的監控和分析
- 在新產品推出後資料的蒐集
- 習慣與態度(Usage & Attitude, U&A)的研究
- 零售銷售數據
- 消費者購買的 Panel Data
- 廣告以及促銷的效果分析
- 案例1
- 案例2
- 店內測試,以決定價格彈性
- 4. 新產品的定價策略
- · 產品價格 vs. 產品價值
- 價格彈性
- 産品品質、産品價值&満意度
- 定價在第一次購買以及重複購買的定價的影響
- 長期訂價策略

#### (Eng.) Course Outline:

- 1. Key Players in Marketing
- 2. A. New Product Development Process
- B. Price Elasticity
- C. Lin Model & Its Application to Estimate Sales Potential at Various Price Levels Before Launch
- 3. Pricing Research
- A. Pre-Launched
- Testing Various Price Levels at Concept Test Stage (Step 4)
- Do's & Don'ts
- Case Example 1 (Consumer Packaged Goods)
- Case Example 2 (Services)
- Case Example 3 (Durable Product)
- Case Example 4 (Innovative Product)
- Testing Various Price Levels at Concept/Product Test Stage (Step 5)
- Do's & Don'ts
- Case Example 1 (Consumer Packaged Goods)
- Case Example 2 (Services)
- Case Example 3 (Durable Product)
- · Forecasting Sales Potential for New Innovative Products at Various Price Levels Before Launch
- B. After Launched Monitoring & Analysis
- Data Collection After New Product Launch
- Usage & Attitude (U&A) Study
- Retail Sales Data
- Consumer Purchase Panel Data
- Advertising & Promotional Sales Effectiveness Analysis
- Case Example 1
- Case Example 2
- In-Store Test to Determine Price Elasticity
- 4. New Product Pricing Strategy
- · Unit Price vs. Price Value
- 第2頁,共4頁

· Price Elasticity

- 線上簽核文件列印 第32頁/共34頁
- · Product Quality Price Value & Satisfaction

|            | Pricing Impact on Trial (First) Purchase & Repeat Purchase<br>Long-Term Pricing Strategy |
|------------|--|
| Week<br>2  |  |
| Week<br>3  |  |
| Week<br>4  |  |
| Week<br>5  |  |
| Week<br>6  |  |
| Week<br>7  |  |
| Week<br>8  |  |
| Week<br>9  |  |
| Week<br>10 |  |
| Week<br>11 |  |
| Week<br>12 |  |
| Week<br>13 |  |
| Week<br>14 |  |
| Week<br>15 |  |
| Week<br>16 |  |
| Week<br>17 |  |
| Week<br>18 |  |
| Evalua     | tion   |

- New Product Project: 50% 新產品計畫 50%
- Team presentation: 25% 小組報告 25%
- Detail prospectus (ppt): 25% PPT的詳細説明 25%
- Final Exam: 30% 期末考 30%
- Class Participation: 20% 課堂參與 20%

### Textbook & other References

#### 教科書 ( Textbook ) :

林英祥(2013)·從創新到暢銷-新產品上市成功的秘密·第一版·台北:遠見天下文化出版股份有限公司。

Lynn Y.S. Lin, From Innovation to Blockbusters: The Secret of Successful New Product Launch (in Chinese), Taipei: Global Views Publisher, November, 2013.

2. 課程power point 講義將於課堂上發放

### 參考書 (references):

- 1. A.G. Lafley & Ram Charan: The Game Changer, Crown Business, NY, April, 2008.
- Chris Denove and James D. Power IV: Satisfaction How Every Great Company Listens to the Voice of the Customer, Penguin Books Ltd., 2006.

Teaching Aids & Teacher's Website第 3 頁 · 共 4 頁Lynn.Lin@lynnlinconsulting.com線上簽核文件列印 - 第33頁/共34頁

訂

線.....

文號:1120900097

檔 號:112/090501/1/ 保存年限:永久

# 國立中興大學 簽稿會核單

| 案情摘要 | 擬請 釣長同意追認<br>動。  | 3111學年度第                   | 第1學期跨沒               | 州學程之                 | 課程異   |
|------|--|----------------------------|----------------------|----------------------|-------|
| 主辨單位 | 全球事務研究跨洲碩<br>士學位學程   | 總收                         | 文號                   | 11209                | 00097 |
| 受會單位 | 會 核 意  | 見 及                        | 簽章                   | 收<br>時間              | 會畢問   |
| 註冊組  | 一、本案奉核准後,請知<br>註冊組備查。<br>二、請貴系(所)自行於約                                    | 罔頁公佈畢業條<br>行 野鄉事 野<br>融 教授 | 件明細表。                | 17<br><del>1</del> 4 |       |
| 課務組  | 本簽奉核可後,請將<br>宜,並補送校級課程<br>事務員段從鸞 1548 辦事<br>助理教授 林哲安 0321<br>兼組長林哲安 1208 | 委員會議追認                     | •                    |                      |       |
|      | 依本校分層負責管理機制本案建請教務長核定。<br>專門楊岫穎<br>1329                                   | 教授兼陳建副教務長陳建                | ·禁 <sup>0321</sup> 代 |                      |       |
|      |  |                            |                      |                      |       |

國立中興大學

第1頁共1頁 線上簽核文件列印-第1頁/共4頁 全球事務研究跨 洲碩士學位學程 1120900097 訂

線

文號:1120900097

檔 號:112/090501/1/ 保存年限:永久

日期:112年3月16日

簽 於 全球事務研究跨洲碩士學位學程

速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

主旨:擬請 釣長同意追認111學年度第1學期跨洲學程之課程異動。

#### 說明:

- 一、本學程本學年第1學期德國合作學校新增一門選修課程 「行動策略與領導Strategy and Leadership in Action」供學 生選修,並已有三位學生修習,由於學程甫接獲此項調 整通知,擬請同意追認該門課程。
- 二、為配合德國合作學校課程異動,最低畢業總學分數調整 為72學分,選修最低學分數為15學分。
- 三、本案業經學程及院課程委員會同意在案,相關會議記錄 詳見附件1、2。修正後之課程規畫表、畢業條件明細表 及教學大綱詳如附件3~5。

會辦單位: 註冊組、 課務組

國立中興大學

第1頁共1頁

全球事務研究跨 洲碩士學位學程

1120900097

# NCHU Course Outline

|                    | Helio coc   | ir be ea  |  |  |  |  |
|--------------------|---|---|--|--|--|--|
| C N                | (中) 行動策略與領導   |   |  |  |  |  |
| Course Name        | (Eng.) Strategy and Leaders   | hip in Actio  | n  |  |  |  |
| Offering Dept      | Tricontinental Master Progra  | am in Globa   | l Studies  |  |  |  |
| Course Type        | Elective  | Credits   | 3  | Teacher  | Prof. Dr. Ma<br>Schwarz  | rkus   |
| Department         | Tricontinental Master<br>Program in Global Studies<br>/ Graduate  | Language  | English  | 英文/EMI   | N Semester   | 202<br>FAI   |
| Course Description | During the semester term, studer courses of action for the respective They will learn how to use advance strategic alternatives. They will be formulate their analysis and record. The two cases we will use in this of the two cases we will use in this of the two cases we will use in this of the two cases we will use in this of the two cases we will use in this of the two cases we will use in this of the two cases and utilities. In 2011, major markets. The student will be situation and provide advice and focus of this case study is on (qual advantage.  The second case deals with DeBe companies. In order to expand the diamond market. While artificial of cutting and grinding, there are imbusiness" or damage to company student is part of the consulting to the focus of this case study is on into the "mood", it is recommend Caprio. | ve organization red innovation a able to effect mmendations is course are "Firessful produced the company for a member of key recommentative) situaters, one of the eir market, the diamonds are value propositive am which provalue propositive to watch the | and their of and team contively discussion an individual state of photovoraced a crisis of the consult additions to the stion analysis of the most famous and stions (such their used in a covides strate, ion design at the movie "Bloom of the movie | challenges as dollaboration terminal writeup.  I "DeBeers Dia lataic panels for due to the Ching team which he leadership to and assessments (and notorio ering the moven industrial approximate a jewelry contegic advice to Dud risk analysis and Diamond" | escribed in the continues to deven a classroom se emond Dilemma residences, compesse competition will analyze the earn of First Solarit of competitives) diamond properties the artificial plications such a cation of the "reaext. Also here, the Beers Managers. As a preparation of the sect. | rase. elop tting a ": ": nmero n in a e ar. The elog ducin ial as (gla I thing ne ment. on, to |
| Prerequisites      | Undergraduate degree in Busines   | ss Administrati   | on / Manage  | ment Science   |  |  |
|                    |   | 147 -   |  |  |  |  |

| Relevance of Course Objectives   | and Core Learning Outcomes(%)  | )        | Teaching and A<br>Methods for Co<br>Objectives        |                       |
|--|--|----------|---|-----------------------|
| Course Objectives  | Competency Indicators  | Ratio(%) | Teaching<br>Methods                                   | Assessment<br>Methods |
| Focal points of this course are the development of structural cognitive capabilities to effectively de-compose and de-code complex business situations as well as the preparation of effective presentation techniques to communicate action plans to a senior executive audience. | This module focuses on the development of leadership and strategy skills and on the application of business strategy concepts to real world organizational settings. |          | discussions, joint<br>and individual<br>oresentations |                       |

| Cour       | se Content and Homework/Schedule/Tests Schedule  |
|------------|--|
| Week       | Course Content   |
| Week<br>1  | The concept of strategy  |
| Week<br>2  | Goals, values and performance  |
| Week<br>3  | Industry analysis  |
| Week<br>4  | Critique and competitive analysis extensions   |
| Week<br>5  | Critique and competitive analysis extensions   |
|            | Analyzing resources and capabilities   |
| 7          | Analyzing resources and capabilities   |
| 8          | Organizational structure and management systems: The fundamentals of strategy implementation |
| Week<br>9  | Organizational structure and management systems: The fundamentals of strategy implementation |
| Week<br>10 | The Sources and Dimensions of Competitive Advantage  |
| Week<br>11 | The Sources and Dimensions of Competitive Advantage  |
| Week<br>12 | Industry Evolution   |
| Week<br>13 | Strategic Change   |
| Week<br>14 | Strategic Change   |
| Week<br>15 | Case Study #1: First Solar   |
|            | Case Study #1: First Solar   |

| Week Case Study #2: De8eers Diamond Dilemma 17 |  |
|--|--|
| Week Case Study #2: DeBeers Diamond Dilemma    |  |
| Evaluation: Examination, Portfolio             |  |
| Textbook & other References                    |  |
|  |  |
| Teaching Aids & Teacher's Website <sup>l</sup> |  |

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>See Course Intro on YouTube: https://youtu.be/J\_eZdLUBC2k

## 國立中與大學創新產業暨國際學院

# 111 學年度第 3 次全球事務研究跨洲碩士學位學程課程委員會會議紀錄

開會時間:112年03月15日(星期三)

開會地點:電子郵件線上會議

主持人: 高玉泉主任

賣、主席報告:

貳、提案討論:

提案編號:第一案

案由:本學年第 1 學期德國合作學校增開一門選修課程「行動策略與領導 Strategy and Leadership in Action |, 擬請同意追認該門課程。

說 明:

一、本學年第1學期德國合作學校增開一門選修課程「行動策略與領導 Strategy and Leadership in Action」供學生選修,由於學程甫接獲此項調整,擬請同意 追認該門課程。該課程大綱如附件一。

二、本案通過後,依程序送院及校課程委員會通過,並於III學年度實施。

決 議: 照案通過。

提案編號:第二案

案由:更新本學程課程地圖及畢業條件,請討論。

說 明:

- 一、因 111 學年度課程及畢業學分有所異動,故相關課程地圖(附件二)及畢業條件(附件三)相應調整。
- 二、本案通過後,依程序經院課程委員會通過後,送校課程委員會追認,並於 III 學年度實施。

決 議: 照案通過。

冬、臨時動議:無

肆、散會

訂

線......

文號:1111800342

檔 號:111/180501/1/ 保存年限:5年

# 國立中興大學 簽稿會核單

| 案情摘要 | 有關111學年度第2<br>案,詳如說明,簽                              | 2學期開設「教育大數<br>請鑒核。  | (據學分學程」   |
|------|---|---|---|
| 主辦單位 | 理學院   | 總收文號  | 1111800342  |
| 受會單位 | 會 核 意   | 見及簽章  | 收會 會畢<br>時間 時間  |
| 課務組  | 關二 大  | 所增課程業經所屬系級課程<br>說明二所述之附件2)。<br>疑先依來文附件3由本組辦<br>E新增「教育大數據學分學<br>關附件)併同本案新增課程 | 技工丁否娟 1229<br>1621<br>組員劉蔽光 1640<br>1229<br>15 1640                     |
| 註冊組  | 配合辦理。<br>工友許佳惠 161<br>副教授 黃建維 0104<br>兼組長 黄建維 0942  |   | 理教授林哲安 1230<br>1203<br>專門楊岫穎 0264<br>2146<br>卷 兼梁振儒 0104<br>務 長梁振儒 1326 |
| 主計室  | 鐘點費請依規定報支<br>組員李瓊如 1428<br>組長廖珮琴 1616<br>專門張桂枝 1715 | 4<br>6<br>4 主計室 <del>故 </del>   |   |
|      |   |   |   |

國立中興大學

第1頁共1頁 線上簽核文件列印 - 第1頁/共268頁

線

檔 號:111/180501/1/ 保存年限:5年

日期:111年12月28日

簽 於 理學院 速別:普通件

密等及解密條件或保密期限:

主旨:有關111學年度第2學期開設「教育大數據學分學程」案,詳如說明,簽請鑒核。

### 說明:

- 一、依教育部111年11月17日臺教資(三)字第1112704697I號函,核定本校辦理「教育大數據微學程計畫」。本案已由教務處於111年11月21日召開工作協調會決議由理學院擔任本計畫統籌召集及執行單位。
- 二、案經本院於111年11月29日召開執行會議及12月27日召開課程協調會議決議,通過「教育大數據學分學程」跨領域學分學程課程規劃詳附件1,各開課單位課程委員會會議紀錄(含課程大綱、課程地圖及課程規畫表)詳附件2。
- 三、為配合微學分學程課程安排,每門開設課程授課週數規劃以6週為一學分,各開設課程(一)上課時段為第1週至第6週、各開設課程(二)上課時段為第7週至第12週,各開設課程(三)上課時段為第13週至第18週,檢附111學年度第2學期各開課單位開設課程明細表附件3。所列開設課程除人工智慧學位學程戴淯琮老師、圖資所湯凱喻老師、統計所許英麟老師計入111學年度第2學期教師基本授課時數外,其餘授課教師均不計入教師基本授課時數詳附件4。
- 四、因本「教育大數據微學程計畫」執行時間(111年11月至 113年1月)緊迫,擬請釣長同意先行開設,各系級課程委 員會議資料後續再提送各院級及校級課程委員會追認。

國立中興大學

第1頁共2頁

理學院 1111800342

線上簽核文件列印 - 第3頁/共268頁

文稿頁面 文號:1111800342

會辦單位: 課務組、 註冊組、主計室

訂:::::

線

第2頁共2頁

線上簽核文件列印 - 第4頁/共268頁

## 國立中興大學跨領域學分學程課程規劃

【□研究生時領域學分學程 ■大學部時領域學分學程】

### 一、 學分學程名稱:

(中文)教育大數據學分學程

(英文) Program of Education Data Analytics

#### 二、合作開設單位:

理學院、應數系、資管系、統計所、資科所、圖資所

三、召集人:理學院院長 施因澤

電 話:04-22840408#10 E-MAIL: yintzer shih@nchu.edu.tw

#### 代理人:

科學教育中心 蔡鴻旭主任

電 話: 04-22840421#621 E-MAIL: afhmthh@nchu.edu.tw

理學院 黃淑娟 秘書

電 話: 04-22840408#12 E-MAIL: scie@nchu.edu.tw

理學院汪澤鳳行政組員

電 話:04-22840408#13 E-MAIL:isis0928@nchu.edu.tw

科學教育中心 黃莉婷 專任助理

電 話: 04-22840137#13 E-MAIL: nchusec@nchu.edu.tw

#### 四、開設目的:

為協助學生培養教育與資訊的跨領域多元能力,並因應未來教育大數據應用至資訊科技的人才需求,本校將整合不同學院的教學資源、結合產業師資,以建立跨領域學習深度的方式,提供本學程修課學生跨領域學習環境及多元學習管道。因此,本學程將聚焦於大數據資料庫介紹、數據資料分析理論與演算法技術,同時輔以教育統計分析理論、統計軟體教學及常用科學分析套件介紹等,藉此培育教育領域與數位學習領域所需要的教育大數據分析人才。本學程將以教育數據為分析主體,希冀化繁為簡,提供基礎概念,使修課學生可學有所獲,厚植跨領域數據分析能力,並提高未來就業競爭力。

五、課程規劃:詳見課程規劃表。

第 1 頁·共 4 頁 線上簽核文件列印-第5頁/共268頁 六、修習對象:在學學生、校外人士。

七、師資來源:本校專兼任教師及合聘教師。

八、經費來源:教育部「教育大數據微學程計畫」。

九、繳費規定:依學校規定。

#### 十、修課規定:

## 【大學部跨領域學分學程】:

修習本學程必須至少獲得15學分,方授予「教育大數據學分學程」之證書。包含基本課程至少6學分,進階課程至少6學分,實務課程至少3學分, 其中應修課程至少有6學分不屬於學生原主修、雙主修、輔系應修之課程。 【微學分學程(研究生跨領域學分學程無需填寫)】:

修習本學程必須至少獲得10學分,方授予「教育大數據微學分學程」之 證書。包含基礎課程至少2學分、進階課程至少1學分以及實務課程至少1 學分。其中應修課程至少有4學分不屬於學生原主修、雙主修、輔系應修 之課程。

## 十一、相關系所開放課程認可簽章:

| 單位 | 文學院                                   | 單位 | 圖書資訊學<br>研究所                        | 單位 | 管理學院   |
|----|---------------------------------------|----|-------------------------------------|----|--|
| 簽章 | 教授录張玉芳                                | 簽章 | 向作员参照专事现2<br>文法师文的文章                | 簽章 | #放好理論型名<br>學放发在哪里名                           |
| 單位 | 資訊管理學系                                | 單位 | 理學院                                 | 單位 | 應用數學系  |
| 簽章 | ##################################### | 簽章 | <b>他是</b><br><b>他是</b><br><b>他是</b> | 簽章 | <sup>供放<b>北</b>加沈宗荏<br/><sup>株本長</sup></sup> |
| 單位 | 統計學研究所                                | 單位 | 資料科學與資<br>訊計算研究所                    | 單位 |  |
| 簽章 | <sup>被批准批判事</sup> 沈宗在<br>研究所所表沈宗在     | 簽章 | 翻翻號流宗在                              | 簽章 |  |

第 2 頁·共 4 頁 線上簽核文件列印-第6頁/共268頁

# 國立中興大學跨領域學分學程課程規劃表

◎規劃領域:教育大數據學分學程

◎規劃單位;理學院、應數系、資管系、統計所、資料所、圖責所

◎規劃內容如下:

| 56 D # 59   | 税 | 割类 | 點   | Bt: | t) | 開課單      | in   | 撒註                   |
|---|---|----|-----|-----|----|----------|------|----------------------|
| 科目名稿  | 1 | 2  | 3   | 4   | 5  | Int ak 4 | 72   | 196 97               |
| (中文)資料库系統設計(一)  | U | A  | E   | S   | 1  | 應數系      |      |                      |
| (美文) Database System (I)  |   |    |     |     |    |          |      |                      |
| (中文)資料庫系統設計(二)  | U | A  | E   | S   | 1  | 應數系      |      |                      |
| (英文) Database System (II)                                       |   |    |     |     |    |          |      |                      |
| (中文)資料库系施設計(三)  |   | A  | E   | S   | 1  | 應數系      |      |                      |
| (英文) Database System (III)                                      |   |    |     |     |    |          |      |                      |
| (中文) 大數據結構化程式設計(一)  | U | A  | E   | S   | 1  | 黄管系      |      | 433                  |
| (英文) Big data structured programming (1)                        |   |    |     |     |    |          | 相加   | 0.00                 |
| (中文)大数據結構化程式設計(一)   | M | A  | E   | S   | 1  | 資料所      | 阿課   |                      |
| (美文) Big data structured programming (1)                        |   |    |     |     |    |          | 程    | 10.30                |
| (中文)大教據結構化程式設計(二)   | U | A  | E   | S   | 1  | 資管系      | 怪    |                      |
| ( 英文 ) Big data structured programming (II)                     |   |    | L   |     |    |          | 13   | Mary                 |
| (中文)大數據結構化程式設計(二)   |   | A  | E   | S   | 1  | 資科所      | 定    | M -13 mm -           |
| (美文) Big data structured programming (II)                       |   |    |     | L   |    |          |      | 基礎課程                 |
| (中文) 大數據結構化程式設計(三)  |   | A  | E   | S   | 1  | 資管系      | 173  | (需選修<br>2~6學<br>分·至少 |
| (美文) Big data structured programming (III)                      |   |    |     |     |    |          |      |                      |
| (中文) 大数據結構化程式設計(三)  |   | A  | E   | S   | 1  | 資料所      |      | 275)                 |
| (美文) Big data structured programming (III)                      |   |    |     |     |    |          |      |                      |
| (中文)人工智慧應用在教育數據(一)  |   | A  | E   | S   | 1  | 應數系      | T    |                      |
| (美文) Fundamentals for Al Applications in Educational Data (I)   |   |    |     |     |    |          |      |                      |
| (中文)人工智慧應用在教育數據 (二)   | U | A  | E   | S   | 1  | 應數系      |      | 200                  |
| (英文) Fundamentals for Al Applications in Educational Data (II)  |   |    |     |     |    |          |      | 200                  |
| (中文)人工智慧應用在教育數據(三)  | U | A  | E   | S   | 1  | 應數素      | 9    | PQ 1                 |
| (美文) Fundamentals for Al Applications in Educational Data (III) |   |    |     |     |    |          |      | 143                  |
| (中文)教育大數據與量化分析(一)   | M | A  | E   | S   | 1  | 圆黄所      |      | State of             |
| (美文) Educational big data and quantitative analysis (I)         |   |    |     |     |    |          |      | 20                   |
| (中文)教育大教據與量化分析 (二)  |   | A  | 130 | S   | 1  | 關資所      |      | 6.5                  |
| ( 美文 ) Educational big data and quantitative analysis (II)      |   |    |     |     |    |          | 1100 |                      |
| (中文)教育大數據與量化分析 (三)  |   | A  | E   | S   | 1  | 國資所      |      | فلعط                 |
| (英文) Educational big data and quantitative analysis (III)       |   |    |     |     |    |          |      | -                    |
| (中文) 大數據分析書裝軟體(一)   | U | A  | E   | S   | 1  | 應數系      |      | Mr mb. aur e         |
| (英文) Big Data Analysis Software Package (I)                     | U |    |     |     |    |          |      | 進階課利<br>(常選修         |
| (中文)大數據分析套裝軟體 (二)   |   | A  | E   | S   | 1  | 應數系      | 100  | 2~6學                 |
| (英文) Big Data Analysis Software Package (II)                    |   |    |     |     |    |          |      | 分、至                  |
| (中文)大數據分析套裝軟體(三)  | U | A  | E   | S   | 1  | 應數系      |      | 2/9)                 |
| (美文) Big Data Analysis Software Package (III)                   |   |    |     |     |    |          | wa-  | ENERGY.              |

第 3 頁·共 4 頁 線上簽核文件列印-第7頁/共268頁

| (中文) 社群網絡與教育數據分析專題製作(一)  | M  | A | E   | S | 1 | 圖責所   |           |
|--|----|---|-----|---|---|-------|-----------|
| (英文) Seminar on social networks and educational big data analysis (I)  |    |   |     |   |   |       |           |
| (中文)社群網络與教育數據分析專題製作 (二)  | M  | A | E   | S | 1 | 圖資所   |           |
| (英文) Seminar on social networks and educational big data analysis (II  | 0  |   |     |   |   |       |           |
| (中文) 社群網絡與教育數據分析專題製作(三)  | M  | A | E   | S | 1 | 圖責所   |           |
| (英文) Seminar on social networks and educational big data analysis (II  | 1) |   |     |   |   |       |           |
| (中文) 數據科學在教育數據分析理論與應用(一)   | M  | A | Е   | S | 1 | 資料所   |           |
| ( 英文 ) Theory and Application of Data Science for Educational Data (I  | )  |   | 0.5 |   |   |       |           |
| (中文) 數據科學在教育數據分析理論與應問 (二)  | M  | A | E   | S | 1 | 資科所   |           |
| (英文) Theory and Application of Data Science for Educational Data (I    | 1) |   |     |   |   |       |           |
| (中文)數據科學在教育數據分析理論與應用(三)  | M  | A | E   | S | 1 | 資料所   |           |
| ( 美文 ) Theory and Application of Data Science for Educational Data (II | 1) |   |     |   | L |       |           |
| (中文)人工智慧在適性化學冒應用 (一)   | U  | A | E   | S | 1 | 應數系   |           |
| ( 英文 ) Artificial intelligence in adaptive learning (I)                |    |   |     |   |   |       |           |
| (中文)人工智慧在適性化學習應用(二)  | U  | A | E   | S | 1 | 應數系   |           |
| (英文) Artificial intelligence in adaptive learning (II)                 |    | L |     |   | L |       |           |
| (中文)人工智慧在適性化學質應用(三)  | U  | A | Е   | S | 1 | 應數系   |           |
| (美文) Artificial intelligence in adaptive learning (III)                |    |   | L   | L | L |       |           |
| (中文) 教育大數據專題 (一)   | U  | A | E   | S | 1 | 理學院   |           |
| (英文) Special course for big data on education (1)                      |    |   |     |   |   | (跨領域) |           |
| (中文)教育大教據專題 (二)  | U  | A | E   | S | 1 | 理學院   |           |
| 英文) Special course for big data on education (II)                      |    |   | L   | L | L | (跨領域) |           |
| (中文) 教育大數據專題(三)  | U  | A | Е   | S | 1 | 理學院   | 實務課程      |
| 英文) Special course for big data on education (III)                     |    |   |     | L | L | (跨領域) | (需選修 1~3學 |
| 中文) 數據應用實務(一)  | U  | A | E   | S | 1 | 應數系   | 分、至少      |
| 美文 ) Data Application Practices (1)                                    |    |   |     |   |   |       | 179)      |
| 中文) 數據應用實務 (二)   | U  | A | E   | S | 1 | 應數系   |           |
| 英文) Data Application Practices (II)                                    |    |   |     |   |   |       |           |
| 中文) 數據應用實務(三)  | U  | A | Е   | S | 1 | 應數系   |           |
| 英文) Data Application Practices (III)                                   |    |   |     |   |   |       |           |

附註:規劃要點填表說明:(]到4各欄位請填正確代表字母) 1:U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。 2:A-正課、B-實質課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究......等。 3:R-必修、E-選修。 4:S-學期課、Y-學年課。 5:科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

規劃單位主管簽章:

承朔人簽章:

A

第 4 頁·共 4 頁 線上簽核文件列印 - 第8頁/共268頁

## 國立中興大學理學院 111 學年度第 2 次課程委員會會議紀錄

時間:111年12月13日(星期二)下午15:30

地點:理學院四樓會議室

主席: 施院長因澤

紀錄:汪澤鳳

出席人員:陳光胤副院長、林寬鋸主任、沈宗荏主任、黄家健主任、蘇鴻旭主任、

蕭鶴軒老師、郭容妙老師、黃文敏老師、化學系黃智揚同學(時級)

壹、主席報告(略)

### 貳、審議事項:

案由:理學院111學年度第2次課程規劃異動案,提請審議。

#### 說明:

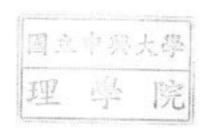
- 一、配教育部於111年11月17日臺教資(三)字第1112704697I號函,核定 本校辦理「教育大數據微學程計畫」。本案已由教務處於111年11月 21日召開工作協調會決議由理學院擔任本計畫統籌召集及執行單位。
- 二、紫經本院於 111 年 11 月 29 日召開執行會議結果,由本院負責擔任「教育大數據專題」開課單位。
- 三、本院規畫「教育大數據專題」(一)(二)(三)課程資料。

### 決議:

- 一、照案通過,同意新增「教育大數據專題」(一)(二)(三)課程。
- 二、為執行教育部「教育大數據微學程計畫」,並於111學年第二學期順利 開課,將以專簽方式簽請教務處協助相關開課事宜,再提送校級課程委 員會議追認。

叁、臨時動議(無)

肆、散會(16:10)



第 9 頁 · 共 254 頁 線上簽核文件列印 - 第17頁/共268頁

# 國立中與大學理學院 111 學年度第 2 次課程委員會會議 簽到單

一、會議時間:111 年 12 月 13 日(星期二) 下午 14:10

二、會議地點:理學院四樓會議室

三、會議主席:施因澤院長

記錄: 汪澤鳳

四、出席人員

| 系所             | 委員姓名   | 簽名      |
|----------------|--------|---------|
| 理學院            | 施因澤院長  | 3公园潭    |
| 理學院            | 陳光胤副院長 | 河名山     |
| 化學系            | 林寬鋸主任  | 从克佛     |
| 應數系            | 沈宗荏主任  | 13-12   |
| 物理系            | 黄家健主任  | 首品通     |
| 大數據學程          | 蔡鴻旭主任  | 变鸿旭     |
| 化學系            | 蕭鹆軒委員  | 3118-87 |
| 應數系            | 郭容妙委員  | 青草的     |
| 物理系            | 黄文敏委員  | 法なる     |
| 在校生代表<br>(化學系) | 黃智揚同學  | 青春伊美    |

第 10 頁·共 254 頁 線上簽核文件列印 - 第18頁/共268頁

# 中興大學應用數學系、統計學研究所暨資料科學與資訊計算研究所 111 學年度第 1 學期第 1 次課程委員會會議記錄

會議時間:111年12月13日 下午13:00

會議地點:資訊科學大樓 401 會議室

會議主席:郭容妙 老師 會議記錄:黃淑雯 助教

出席者:沈宗荏老師、許英麟老師、吳宏達老師、彭冠舉老師、蔡鴻旭老師、邵皓強老師、吳菁菁老師、

李渭天老師、徐堂蔵同學 (學生代表)。

一、討論事項:

雲由一:課程規劃、畢業學分異動及追認案,請審議。

说明:

一、 配合「教育大數據微學程」計畫新增課程如「課程規劃、畢業條件異動一覧表」(詳見附

件一)。

決議:如附件(一)通過。

臨時動議:無

散會:13:30

第 73 頁·共 254 頁 線上簽核文件列印-第81頁/共268頁

# 中興大學應用數學系、統計學研究所暨資料科學 與資訊計算研究所 111 學年度第1學期第1次課程委員會會議

會議時間:111年12月13日下午13:30

會議地點:資訊科學大樓 401 會議室

會議主席:郭容妙 老師 會議記錄:黃淑雯 助教

出席者:沈宗荏老師、許英麟老師、吳宏達老師、彭冠舉老師、蔡鴻地老師、彭 冠譽老師、邵皓強老師、吳菁菁老師、李渭天老師、徐堂蔵同學(學生代表)。

一、討論事項:

案由一:課程規劃、畢業學分異動及追認案,請審議。

簽名處

| 出席者   | 簽名  | 出席者            | 簽名 ) /  |
|-------|-----|----------------|---------|
| 郭容妙老師 | 南京  | 沈宗荏老師          | 1/23/12 |
| 許英麟老師 | 科曼; | 是 另 英宏達老師      | 吴亮莲     |
| 影冠舉老師 | 书和第 | 蔡鴻旭老師          | 参うなか    |
| 鄂皓強老師 | 不够  | A. 英菁著老師       | 具有      |
| 李渭天老師 | 表放. | <b>人</b> 徐堂蔵同學 | 维生成     |

第 74 頁·共 254 頁 線上簽核文件列印 - 第82頁/共268頁

# 國立中與大學圖書資訊學研究所 111 學年度第一學期第 8 次所務會議暨第 1 次課程委員會議紀錄 (節錄)

時 間:111年12月13日(星期二)中午12:30

地 點:人文大樓 709 室

主 席:鄭琨鴻所長

出席者;蘇小鳳老鄉、宋慈筠老師、鄭怡玲老鄉、康友維老師

請 假:趙欣怡老師 紀 錄:許湘翎

壹、業務報告:(略)

貳、 討論提案:

一、雲由;本所課程規劃異動提請討論。

說明:

- (一)配合本校辦理「教育大數據微學程計畫」,擬新增「教育大數據與量 化分析(一)」、「教育大數據與量化分析(二)」、「教育大數據 與量化分析(三)」、「社群網絡與教育數據分析專題製作(一)」、 「社群網絡與教育數據分析專題製作(二)」、「社群網絡與教育數 據分析專題製作(三)」共6門課程,數學大網請見附件1。
- (二) 異動後課程地圖及課程規畫表如附件2。

決議:照案通過。

參、意見交換: (略)

肆、 路時動議: (略)

伍、 散會:中午 12:50。

第 253 頁·共 254 頁 線上簽核文件列印-第261頁/共268頁

# 國立中與大學圖書資訊學研究所 111 學年度第一學期第 8 次所務會議暨第 1 次課程委員會議簽到單

時 間:111年12月13日(星期二)中午12:30

地 點:人文大樓 709 室

主持人: 鄭環鴻所長

出席者:蘇小鳳老師、宋慧筠老師、鄭恰玲老師、湯凱喻老師、康友維老師

請 假:趙欣怡老師

紀 錄:幹湘朝

| 姓 名   | 簽到           |
|-------|--------------|
| 鄭琨鴻所長 | 夢 凝海         |
| 蘇小鳳老師 | 藤小鳳          |
| 宋慧筠老師 | <b>含 裝</b> 约 |
| 鄭怡玲老師 | 剪松於          |
| 湯凱喻老師 | 漫影响          |
| 康友維老師 | 為るない         |
| 趙欣怡老師 | 請假           |
| 許湘翎小姐 | 許相邻          |

第 254 頁·共 254 頁 線上簽核文件列印-第262頁/共268頁

# 國立中興大學文學院 111學年度第2次課程委員會會議紀錄(節錄)

開會時間:112年2月7日(星期二)下午1時

開會地點:人文大樓5樓501會議室

主 席:張院長玉芳

紀錄:黃秀雯

出席代表:宋委員慧筠、黄委員東陽、劉委員鳳芯、吳委員政憲(侯嘉星助理教授代)、鄭委員琨鴻、陳委員

國偉、施委員以明、林委員仁昱、陳委員建源(請假)、陳委員春美、林委員建光、蔡委員宗憲、

游委員博清、蘇委員小鳳、高委員嘉勵(請假)

學生代表: 周恩湧同學(請假)、關心同學(請假)

校外專家學者代表:嘉義大學中國文學系徐委員志平(請假)、成功大學外國語文學系張委員淑麗(請假)。

壹、宣布開會:下午1時9分。

貳、主席報告: (略)。

参、討論事項

案 號:第四案

提案單位:圖書資訊學研究所

案 由:碩士班課程規劃新增追認案(詳附件4),請討論。

說 明:碩士班課程規劃新增追認案,為配合執行「教育大數據微學程計畫」,擬新增6門課程為密集

性課程,每門課程為期6週各1學分,因計畫執行期間(111年11月至113年1月)緊迫,經理學院於112年1月6日以1111800342號簽奉核准先行開設課程,後續提送院級及校級課程委員會追

認。詳細資料頁碼如下表:

|     | 1.課程異動一覽表 | 2.課程教學大綱 | 3.課程地圖 | 4.課程規劃表 | 5.會議紀錄 |
|-----|-----------|----------|--------|---------|--------|
| 碩士班 | 頁103      | 頁104     | 頁119   | 頁120    | 頁124   |

決 議:照案通過。 肆、臨時動議:無。

伍、散會:下午1時54分。



108.10.28 版

#### G-33 外國語文 學系(所、學位學程) 112 學年度入學 碩士班文學組研究生畢業條件明細表 項 Ħ 備 註 一、修業年限: 1. 最低修業年限 1 年 2. 最高修業年限 4年(不包括休學年限2年) 在職生得延長修業年限一年 二、應修最低畢業總學分數(不含體育及國防教育課程學分)共 36 研究生學業及操行成績均以70 分為及格。 學分,包括下列兩項: 操行成績不及格者,予以退學。 料:必修最低 6 學分、選修最低 24 學分 學業平均成績估畢業成績 50% 1. 學 2. 畢業論文: 6 學分 ※必修+選修+畢業論文=最低畢業總學分。 凡曾於最近十年內,修習本校或他校碩士班或碩士學分 班相關課程成績達 70分,且未計入既得學位畢業學分之 選修課程,得申請抵免舉分,必修課程則不列入抵免學 分範圍內。修習他校碩士班或碩士學分班相關課程者, 三、抵免學分:最高\_\_\_15\_\_学分 抵免學分數最多以九學分為限;曾修習本所碩士班課程 者,抵免學分數最多以十五學分為限。抵免課程之成績 不列入碩士班學期成績計算。依本校抵免學分辦法,並 應於入學當學期加退選課程截止日期前申請抵免。 本校學生選課辦法規定:研究生每學期應修學科學分由 指導教授或系、所、學位學程主管核定之。 研究生因課 業需要,除本系(所、學位學程)基本應修學分外,得 四、選修大學部相關課程計入研究所畢業學分 經授課教師同意後,選修大學部相關課程,該課程如需 計入畢業學分,須經指導教授及系、所、學位學程相關 會議通過,但以六學分為限;惟碩士生修習大四與碩士 斑合開課程,計入畢業學分數以十二學分為限。 五、承認本所具 及外系 (所) 學分:最多 學分 含校際選課學分 六、必修科目及學分數:共 6 學分 必修科目不及格應予重修, 科目名稱 學分數 必修科目未修滿不得畢業。 1. 文學研究方法與寫作 3 2. 文學批評 七、系所指定應補修大學部基礎科目(不計入畢業學分):至少 3 本校研究所碩士班章程規定,研究生應補修之大學部基 坐分 礎課程,由系主任(所長)及指導教授決定之,但補修 新入學碩士班研究生如於大學部未曾修習過文學相關課程 及格後,不計入畢業學分。未補修及格前,不得參加學 者,原則上需於碩一結束前補修下列任一課程。學期成績需及 位考試。 格,及格成績以60分計算。本學分不適用於第四項規定。 1. 英國文學:中古與文藝復興時期 2. 英國文學:復辟與新古典時期 3. 英國文學:浪漫與維多利亞時期 4. 英國文學:二十世紀迄今 5. 美國文學:二十世紀前 6. 美國文學:二十世紀迄今 7. 西洋文學概論 (須修習全學年課程) 8. 文學作品讀法 (須修習全學年課程) 八、碩士學位考試(論文考試): 論文考試成績佔畢業成績 50% 1. 研究生入學第一學年結束前,應商請指導教授。 研究生得透過臺灣學術倫理教育資源中心網站自我學 2. 研究生須於申請論文考試前取得學術倫理教育修課證習,並通過總測驗取得修課證明;各系(所、學位學程) 明,前項資格由各系(所、學位學程)認定。 另訂有應通過專業學術研究倫理教育研習課程者,則依 3. 研究生修完最低修業年限且修畢規定課程及學分,並完成 各系(所、學位學程)另訂之規定實施。 研究論文 論文不及格而修業年限未屆滿者,得於次學年或次學期 初稿者,得於當學期完成註冊選課後,於預定舉行論文考申請重考一次,重考仍不及格者,予以退學。重考及格 試日期至少二十天前,提出論文考試申請。論文考試成績者之成績,概以70分計算。 以70分為及格。

九、其 他 : 英語能力畢業標準: 英檢中高級複試或其他等同 依「國立中興大學學生英文能力畢業標準檢定辦法」第 2 條規定,授權系所自訂研究生英語能力畢業標準。 之英語測驗。

(98.3.26 第 57 次教務會議訂定)

※必修科目及畢業學分數規定由系所依各學年課程規劃表填列;章程查詢網址: http://www.nchu.edu.tw/~indodep/chinese/rule.htm ※畢業條件異動請依畢業條件異動簡化程序建議表辦理。如無課程或學分異動,不須每學年提送。

※本表格修訂係依第 62、70、71 次教務會議紀錄。

系(所、學位學程)承辦人:

系所主管簽章:

111年12月28日修訂

|                   | 項                                       | 邑                          | <b>備</b> 註  |
|-------------------|---|----------------------------|---|
| - 、修業             | 年限:                                     |                            |   |
| 1. 最              | 低修業年限: 1 年                              |                            |   |
| 2. 最              | 高修業年限:4年(不包括休                           | 學年限2年)                     | 在職生得延長修業年限一年  |
| 二、應修i             | 最低畢業總學分數(不含體育)                          | 及國防教育課程學分)共_36_學分          | ,研究生學業及操行成績均以70分為及格。  |
| 包括了               | 下列雨項:                                   |                            | 操行成績不及格者,予以退學。  |
| 1. 學              | 科:必修最低 3 學                              | 分、選修最低 27 學分               | 學業平均成績佔畢業成績 50%   |
|                   | 業論文: 6 學分                               |                            | ※必修+選修+畢業論文=最低畢業總學分。  |
| <i>a.</i> ∓       | 来端文·                                    |                            |   |
|                   |   |                            | 凡曾於最近十年內,修習本校或他校碩士班   |
|                   |   |                            | 碩士學分班相關課程成績達 70 分,且未計<br>既得學位畢業學分之選修課程,得申請抵免  |
|                   |   |                            | 分,必修課程則不列入抵免學分範圍內。修   |
|                   |   |                            | 他校碩士班或碩士學分班相關課程者,抵免   |
| 三、抵免              | 學分: 最高 15 學分                            |                            | 分數最多以九學分為限;曾修習本所碩士班   |
|                   |   |                            | 程者,抵免學分數最多以十五學分為限。抵   |
|                   |   |                            | 課程之成績不列入碩士班學期成績計算。依   |
|                   |   |                            | 校抵免學分辨法,並應於入學當學期加退選   |
|                   |   |                            | 程截止日期前申請抵免。   |
|                   |   |                            | 本校學生選課辦法規定:研究生每學期應修   |
|                   |   |                            | 科學分由指導教授或系、所、學位學程主管   |
|                   |   | 70                         | 定之。 研究生因課業需要,除本系(所、   |
|                   |   |                            | 位學程)基本應修學分外,得經授課教師同   |
| 9、選修              | 大學部相關課程計入研究所畢                           | 4業學分                       | 後,選修大學部相關課程,該課程如當計入   |
|                   |   |                            | 業學分,須經指導教授及系、所、學位學程   |
|                   |   |                            | 關會議通過,但以六學分為限;惟碩士生修   |
|                   |   |                            | 大四與碩士班合關課程,計入畢業學分數以   |
|                   |   |                            | 二學分為限。  |
| 5、承認              | 本所跨組及外系(所)學分:                           | 最多 6 學分                    | 含校際選課學分   |
| い、必修              | 科目及學分數:共 3 學:                           | 分                          | 必修科目不及格應予重修,  |
| ₽                 | ·自名稱                                    | 學分數                        | 必修科目未修滿不得畢業。  |
| 1. 說              | <b>喜言學研究方法與寫作</b>                       | 3                          |   |
| :、系所:             |   | 【不計入畢業學分】: 至少 3 學分         | 本校研究所碩士班章程規定,研究生應補修   |
|                   |   | :曾修習過相關課程者,原則上需於4          | 大學部基礎課程,由系主任(所長)及指導:  |
|                   |   | ·雷及格,及格成績以 60 分計算。2        | · 投决足之,但補修及格後,不計入華業学分   |
|                   | 不明确写了列本程。子朔成明<br>不適用於第四項規定。             | (高及格·及格成領域 00 万司并 * 4      | ***未補修及格前,不得參加學位考試。   |
| •                 | 5言學概論                                   |                            |   |
|                   |   |                            | and the same described on the same of the |
|                   | 學位考試(論文考試):                             | الا المنظ الله على الحراقة | 論文考試成績佔畢業成績 50%   |
|                   | 研究生入學第一學年結束前,                           |                            | 研究生得透過臺灣學術倫理教育資源中心  |
|                   |   |                            | 各站自我學習,並通過總測驗取得修課證明;  |
|                   | 由各系(所、學位學程)認定                           |                            | 系(所、學位學程)另訂有應通過專業學術。  |
|                   |   |                            | 文 究倫理教育研習課程者,則依各系(所、學·  |
|                   |   | 選課後,於預定舉行論文考試日期3           |   |
| 2                 | <b>/一下八朋,灰田端又有試甲</b>                    | 請。論文考試成績以70分為及格。           | 論文不及格而修業年限未屆滿者,得於次學   |
|                   |   |                            | 年或次學期申請重考一次,重考仍不及格者   |
|                   |   |                            | 予以退學。重考及格者之成績,概以70分計算。  |
| 其                 | · 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 | 英檢中高級複試或其他等同之英語            | ff 异。<br>依「國立中與大學學生英文能力畢業標準檢.   |
| υ <del>//</del> τ |   | 兴微中尚极後战战其他等问之安治<br>則驗。     | 做·國立中與大学学生與又能力學業標準檢<br>辦法」第2條規定,授權系所自訂研究生英  |
|                   |   | A1 2W                      | 能力畢業標準。(98.3.26 第 57 次教務會議  |
|                   |   |                            | 定)  |

※必修科目及畢業學分數規定由系所依各學年課程規劃表填列;章程查詢網址:http://www.nchu.edu.tw/~indodep/chinese/rule.htm ※畢業條件異動請依畢業條件異動簡化程序建議表辦理。如無課程或學分異動,不須每學年提送。

※本表格修訂係依第 62、70、71 次教務會議紀錄。

系(所、學位學程)承辦人:



系版主管簽章



| 系所別                      | 班別                                    | 異動內容  | 原內容   | 備註                                 |
|--------------------------|---------------------------------------|---|---|------------------------------------|
|                          |                                       | 文學研究方法與寫作   | 研究方法與寫作   | 必修課程更名,112學年度「文學組」入學新生適用           |
| 外文系                      | 碩士班                                   | 語言學研究方法與寫作  |   | 必修科目表新增課程,112學年度「應用語言學組」入學新<br>生適用 |
|                          |                                       | 六、學程專業選修課程及學分數:最低應選修「台灣人文核心」課群之課程 <u>24</u> 學分、「跨文化」課群與「文化新創」課群之課程各 <u>20</u> 學分。 | 六、學程專業選修課程及學分數:最低應選修「台灣人文核心」課群之課程 <u>30</u> 學分、「跨文化」課群與「文化新創」課群之課程各 <u>24</u> 學分。詳如頁後附件課程規劃表-學群分類 | 修訂第六項之文字說明,109學年度入學適用              |
|                          |                                       | 七、其他特別規定:承認外系學分最多20學分   | 七、其他特別規定:承認外系學分最多12學分   | 調整承認外系學分數,109學年度入學適用               |
|                          |                                       | 八、因必修課程「台灣人文經典閱讀」課程於111學年度起刪除,重補修<br>學生須以本學程選修課程補足學分。                             |   | 增訂第八項之文字說明,109學年度入學適用              |
| 台灣人文創新                   | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 九、「專題製作」課程自110學年度起更名為「專題製作(一)」  |   | 增訂第九項之文字說明,109學年度入學適用              |
| 學士學位學程                   | 學士班                                   | 六、系專業選修課程及學分數:最低應選修 <u>90</u> 學分(含外系學分)。  | 六、系專業選修課程及學分數:最低應選修 <u>78</u> 學分。   | 調整系專業選修學分數,110學年度入學適用              |
|                          |                                       | 八、因必修課程「台灣人文經典閱讀」課程於111學年度起刪除,重補修<br>學生須以本學程選修課程補足學分。                             |   | 增訂第八項之文字說明,110學年度入學適用              |
|                          |                                       | 六、系專業選修課程及學分數:最低應選修88學分(含外系學分)。   | 六、系專業選修課程及學分數:最低應選修 <u>76</u> 學分。   | 調整系專業選修學分數,111學年度入學適用              |
|                          |                                       | 五、系專業必修課程及學分數:最低應修10學分  | 五、系專業必修課程及學分數:最低應修8學分   | 調整系專業必修學分數,112學年度起入學適用             |
|                          |                                       | 專題製作(二)   |   | 原為選修改為必修,112學年度起入學適用               |
|                          |                                       | 六、系專業選修課程及學分數:最低應選修 <u>86</u> 學分(含外系學分)。  | 六、系專業選修課程及學分數:最低應選修 <u>76</u> 學分。   | 調整系專業選修學分數,112學年度起入學適用             |
| 台灣與跨文化<br>研究國際博士<br>學位學程 |                                       | 專題討論 a 或 專題討論 b 或 專題討論 c  | 專題討論  | 修訂第六項必修科目,112學年度起入學適用              |
|                          |                                       | 畢業條件明細表合併運動休閒管理組(甲組) 及運動健康管理組(乙組)兩組,不再分組列表  |   | 113學年度起入學適用                        |
| 運健所                      | 碩士班                                   | 六、必修科目、院核心必選科目及學分數:<br>1. 所專業必修科目: 12 學分<br>(多修習本所專業必修科目,則視為本所選修學分)               | 六、必修科目、院核心必選科目及學分數:<br>1. 必修科目: 12 學分   | 修訂第六項之文字說明,113學年度起入學適用             |
|                          |                                       | 行銷與色彩心理學(學碩合開)  |   | 專業選修科目表新增課程,112學年度起入學適用            |
|                          | 學士班                                   | 顧客關係管理(學碩合開)  |   | 原為學士班課程,調整為學碩合開,112學年度起入學適用        |
| (- 1) 4                  |                                       | 旅運行銷  |   | 專業選修科目表刪除課程,112學年度起入學適用            |
| 行銷系                      |                                       | 流通業管理   |   | 專業選修科目表刪除課程,112學年度起入學適用            |
|                          |                                       | 行銷與色彩心理學(學碩合開)  |   | 專業選修科目表新增課程,112學年度起入學適用            |
|                          | 碩士班                                   | 顧客關係管理(學碩合開)  |   | 原為學士班課程,調整為學碩合開,112學年度起入學適用        |
| 付签公                      | 碩士班                                   | 商業模式與策略創新   |   | 必修科目表新增課程,112學年度起入學適用              |
| 科管所                      | - 領士班                                 | 老子管理學:經典科技案例分析  |   | 原為必修改為選修,112學年度起入學適用               |
| 會計系                      | 學士班                                   | 會計師業務(二)  |   | 原為必修改為選修,112學年度起入學適用               |
| 胃可尔                      | 字工址                                   | 七、其他特別規定:承認外系學分最多15學分   | 七、其他特別規定:承認外系學分最多12學分   | 調整承認外系學分數,112學年度起入學適用              |
| 農藝系                      | 學士班                                   | 科技論文閱讀與寫作概論Introduction of reading and writing for scientific reports             |   | 專業選修科目表新增課程,109學年度起入學適用            |
| 土環系                      | 碩士班                                   | 實習教學(本地一般生必修,本地在職生及外籍生選修)   | 實習教學  | 修訂第六項之文字說明,111學年度入學適用              |
| 應經系                      | 學士班                                   |   |   | 專業選修科目表新增課程,112學年度起入學適用            |
| 生機系                      | 學士班                                   | 節能系統設計  |   | 專業選修科目表新增課程,112學年度起入學適用            |
| エルハハ                     | -5 -5 -5                              | 環境計算流體力學  |   | 專業選修科目表新增課程,112學年度起入學適用            |
|                          |                                       | 植物訊息傳導  |   | 專業選修科目表刪除課程,111學年度起入學適用            |
| 生技所                      | 碩士班                                   | 計畫導引性生技實務課程(四)-分子診斷技術   |   | 專業選修科目表刪除課程,111學年度起入學適用            |
| th ,- //2                | , ,                                   | 核酸結構與功能   |   | 專業選修科目表刪除課程,111學年度起入學適用            |
| 農經學程                     | 碩士班                                   | 遊憩與公園遊客管理   |   | 必修科目表刪除課程(必選),112學年度起入學適用          |

| 系所別 | 班別      | 異動內容                             | 原內容                     | 備註                                |
|-----|---------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
|     |         | 植物線蟲學2學分                         | 植物線蟲學3學分                | 調整必修科目學分數,112學年度起入學適用             |
| 七六分 | 録しず     | 五、系專業必修課程及學分數:最低應修50學分           | 五、系專業必修課程及學分數:最低應修51學分  | 調整必修科目學分數,112學年度起入學適用             |
| 直病系 | 學士班     | 六、系專業選修課程及學分數:最低應選修 <u>38</u> 學分 | 六、系專業選修課程及學分數:最低應選修37學分 | 調整系專業選修學分數,112學年度起入學適用            |
|     |         | (2)學生可選修淺談植物線蟲認抵本系植物線蟲學          |                         | 修訂第七項之文字說明,112學年度起入學適用            |
|     |         | 智慧財產權法各論                         |                         | 專業選修科目表新增課程,112學年度起入學適用           |
|     | 學士班     | 強制執行法                            |                         | 系專業必修新增課程(選修改為必選),112學年度起入學適<br>用 |
| 去律系 |         | 選修科目序號57-59為本系碩士班開授之跨領域課程        |                         | 修訂備註之文字說明,112學年度起入學適用             |
| •   | er I de | 憲法理論與案例解析專題                      | 憲法專題(一)                 | 選修課程更名,112學年度起入學適用                |
|     | 碩士班     | 違憲審查與憲法訴訟法專題                     |                         | 專業選修科目表新增課程,112學年度起入學適用           |
|     | 碩專班     | 個別勞動法案例研究                        |                         | 專業選修科目表新增課程,112學年度起入學適用           |
|     | 7,7     | 虚實整合數位化工廠                        |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),111學年度起入學適用     |
|     |         | 製造聯網整合技術                         |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),111學年度起入學適<br>用 |
|     |         | 數據分析與機器學習                        |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),111學年度起入學適<br>用 |
|     |         | 工具機製造品質工程                        |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),111學年度起入學適<br>用 |
|     | 學士班     | 營運管理與製造執行系統                      |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),111學年度起入學適<br>用 |
|     |         | 工具機系統設計分析                        |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),111學年度起入學適<br>用 |
|     |         | 整線整合之伺服控制工程                      |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),111學年度起入學適<br>用 |
|     |         | 複合製程整線智慧診斷                       |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),111學年度起入學適<br>用 |
|     |         | 產線加工應用之誤差分析、量測與補償                |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),111學年度起入學適<br>用 |
| 機械系 |         | 虚實整合數位化工廠                        |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),105學年度起入學適<br>用 |
|     |         | 製造聯網整合技術                         |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),105學年度起入學適用     |
|     |         | 數據分析與機器學習                        |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),105學年度起入學適用     |
|     |         | 工具機製造品質工程                        |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),105學年度起入學適<br>用 |
|     | 碩士班     | 營運管理與製造執行系統                      |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),105學年度起入學適<br>用 |
|     |         | 工具機系統設計分析                        |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),105學年度起入學適<br>用 |
|     |         | 整線整合之伺服控制工程                      |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),105學年度起入學適<br>用 |
|     |         | 複合製程整線智慧診斷                       |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),105學年度起入學適<br>用 |
|     |         | 產線加工應用之誤差分析、量測與補償                |                         | 專業選修科目表新增課程(學碩合開),105學年度起入學適<br>用 |
|     |         | 專題討論(一): <u>1</u> 學分             | 專題討論(一):0學分             | 調整本系必修科目學分數,112學年度起入學適用           |
|     |         | 專題討論(二):1學分                      | 專題討論 (二): <u>0</u> 學分   | 調整本系必修科目學分數,112學年度起入學適用           |
| 材料系 | 學士班     | 五、系專業必修課程及學分數:最低應修76學分           | 五、系專業必修課程及學分數:最低應修74學分  | 調整系專業必修學分數,112學年度起入學適用            |

| 系所別        | 班別     | 異動內容   | 原內容  | 備註   |
|------------|--------|--|--|--|
|            |        | 七、其他特別規定:承認外系學分最多13學分  | 七、其他特別規定:承認外系學分最多15學分  | 調整承認外系學分數,112學年度起入學適用                                    |
| 醫工所        | 博士班    | 十一、其 他: 1. 英語能力畢業標準:未訂立。 2. 須發表兩篇SCI論文後才可提出博士論文初審,相關規定如下:(一)至少發表2篇SCI論文之原始著作第一作者,指導教授或共同指導教授為通訊作者。其中一篇論文須於該領域排名為QI等級,或經口試審核委員會審核通過。(二)著作內容必須具基礎研究內涵、連貫性主題及與博士論文內容相符合,報告、回顧性論文整理、研討會論文及聯絡書信等不得作為發表論文。 | 十一、其 他: 1. 英語能力畢業標準:未訂立。 2. 須發表兩篇 SCI 論文後才可提出博士論文初審,相關規定如下:(一)至少發表 2 篇 SCI 論文之原始著作第一作者,指導教授或共同指導教授為通訊作者。其中一篇論文須於該領域排名前 20%。(二)著作內容必須具基礎研究內涵、連貫性主題及與博士論文內容相符合,報告、回顧性論文整理、研討會論文及聯絡書信等不得作為發表論文。 | 修訂第十一項之文字說明,109學年度起入學適用                                  |
| 儿與多        | 學士班    | 化學專業英文   |  | 專業選修科目表新增課程,112學年度起入學適用                                  |
| 化學系        | 字士班    | 專題研究(一)  |  | 課程從選修改為必選,112學年度起入學適用                                    |
|            |        | 醫學影像系統原理   |  | 專業選修科目表新增課程,112學年度起入學適用                                  |
|            |        | 精準醫學轉譯發表與寫作(一)   |  | 必修科目表新增課程,112學年度起入學適用                                    |
|            |        | 精準醫學轉譯發表與寫作(二)   |  | 必修科目表新增課程,112學年度起入學適用                                    |
| 轉譯醫學學程     | 博士班    | 1.學科(必、選修):一般生:必修最低 <u>14</u> 學分、選修最低 <u>4</u> 學分 碩士直<br>升博士生:必修最低 <u>14</u> 學分、選修最低 <u>16</u> 學分<br>學士直升博士生:必修最低 <u>14</u> 學分、選修最低 <u>28</u> 學分   | 1.學科(必、選修): 一般生:必修最低 <u>10</u> 學分、選修最低 <u>8</u> 學分 碩士直<br>升博士生:必修最低 <u>10</u> 學分、選修最低 <u>20</u> 學分<br>學士直升博士生:必修最低 <u>10</u> 學分、選修最低 <u>32</u> 學分  | 調整第二項第1點必修及選修科目學分數,112學年度起入<br>學適用                       |
|            |        | 六、必修科目及學分數:共26學分   | 六、必修科目及學分數:共22學分   | 調整第六項必修科目學分數,112學年度起入學適用                                 |
|            |        | 網際網路全球議題研究   |  | 專業選修科目表新增課程,111學年度起入學適用                                  |
|            |        | 新產品定價研究與策略   |  | 專業選修科目表新增課程,111學年度起入學適用                                  |
| 全球跨洲學程     | 碩士班    | 行動策略與領導  |  | 專業選修科目表新增課程,111學年度起入學適用<br>(112/3/21簽准通過,待追認。)           |
|            |        | 二、應修最低畢業總學分數(不含體育及國防教育課程學分)共 72 學分,包括下列兩項:1.學 科:必修最低 51 學分、選修最低 15 學分  | .二、應修最低畢業總學分數(不含體育及國防教育課程學分)共 <u>75</u> 學分,包括下列兩項:1.學 科:必修最低 51 學分、選修最低 <u>18</u> 學分   | 調整最低畢業總學分數及選修學分數,111學年度起入學適用(112/3/21簽准通過,待追認。)          |
|            |        | 基礎醫學: <u>3</u> 學分  | 基礎醫學:2學分   | 調整必修科目學分數,112學年度起入學適用                                    |
| 6월 1 시시 때요 | 留 l rh | 大體解剖學:4學分  | 大體解剖及實習(含組織學): 7學分   | 必修課程更名,原課程名稱:大體解剖及實習(含組織學)<br>異動為正課4學分,實驗3學分,112學年度起入學適用 |
| 學士後醫       | 學士班    | 大體解剖學實驗:3學分  | 大體解剖及實習(含組織學): 7學分   | 必修課程更名,原課程名稱:大體解剖及實習(含組織學)<br>異動為正課4學分,實驗3學分,112學年度起入學適用 |
|            |        | 醫用生物化學:2學分   | 醫用生物化學:3學分   | 調整必修科目學分數,112學年度起入學適用                                    |
| 生管學程       | 進修學士班  | 七、其他特別規定:「必選學分」<br>需選修一門(至少2學分)「溝通」相關課程。(選課前須經本系同意)  | 七、其他特別規定:「必選學分」<br>需選修一門(至少2學分)本校或本學程開設的「溝通」相關課程。  | 修訂其他特別規定中「溝通」相關課程,不限本校或本學程開設。                            |

| 國際農學博士學位學程 112 學年度入學博士   | <b>班</b> 研究生畢業條件明細表   |
|--|---|
| 項目   | 備 註   |
| 一、修業年限:<br>1. 最低修業年限 2年<br>2. 最高修業年限 7年(不包括休學年限2年)   | 在職生得延長修業年限一年  |
| 二、應修最低畢業總學分數(不含體育及國防教育課程學分)<br>一般生共 <u>30</u> 學分<br>碩士直升博士生共學分<br>學士直升博士生共學分<br>包括下列兩項:<br>1.學 科(必、選修):  | 研究生學業及操行成績均以70分為及格。<br>操行成績不及格者,予以退學。<br>學業平均成績佔畢業成績50%。<br>碩士直升博士生,其在碩士班已修科目最多<br>採認12學分。<br>學士直升博士生,最多抵免博士班畢業學分   |
| 一般生:必修最低 4 學分、選修最低 14 學分<br>碩士直升博士生:必修最低 學分、選修最低 學分<br>學士直升博士生:必修最低 學分、選修最低 學分<br>2. 畢業論文: 12 學分   | 數之一半(不含畢業論文)。<br>※選修課程須以英語授課方得計入畢業學<br>分。<br>※必修+選修+畢業論文=最低畢業總學分<br>依本校抵免學分辨法,並應於入學當學期加   |
| 三、抵免學分:最高 9 學分四、選修大學部相關課程計入研究所畢業學分   | 退選課程截止日期前申請抵免。本校學生選課辦法規定:研究生每學期應修學科學分由指導教授或系、所、學位學程主管核定之。 研究生因課業需要,除得主管核定之。 研究生因課業需要,除得經報不完學位學程)基本應修學分外,得該課報師同意後,選修大學部相關課程及系、程如需計入畢業學分,須經指導教授及系為所、學位學程相關會議通過,但以六學分為限。 |
| 五、承認外系 (所) 學分: 最多 不限(依指導教授審定) 學分   | 課程須以英語授課方可承認。   |
| 六、必修科目及學分數: 共 16 學分<br>科目名稱 學分數<br>1.專題討論(一) 2<br>2.專題討論(二) 2<br>3.博士論文 12<br>七、系(所)指定應補修基礎科目(不計入畢業學分): 共 學分<br>八、博士班研究生考核:<br>博士班研究生考核:             | 必修科目不及格應予重修。<br>必修科目未修滿不得畢業。<br>專題討論: 面報告及口頭報告均須以英語進行。<br>未於規定期限內商請指導教授者,勒令体學<br>一學期。   |
| 商請指導教授。<br>九、博士候選人資格考核:<br>研究生修完最低修業年限並修滿規定應修科目及學分,且撰妥學位論<br>文計劃大綱及基本內容,始得提出博士候選人資格考核,並經考核委員<br>會三分之二以上之委員通過,始為合格。<br>十、博士學位考試(論文考試):                | 博士候選人資格考核不合格者,不得提出論<br>文考試,經重考一次仍不合格者,予以退<br>學。<br>論文考試成績佔畢業成績50%。  |
| <ol> <li>研究生須於申請論文考試前取得學術倫理教育修課證明,前項資格由各系(所、學位學程)認定。</li> <li>通過博士候選人資格考核,並完成研究論文初稿者得於當學期完成註冊選課後,於預定舉行論文考試日期至少二十天前提出論文考試申請。論文考試成績以70分為及格。</li> </ol> | 研究生得透過臺灣學術倫理教育資源中心網站自我學習,並通過總測驗取得修課證明;各系(所、學位學程)另訂有應通過專業學術研究倫理教育研習課程者,則依各系施。<br>文不及。而修業年限未屆滿者,得於次學年或次學期申請重考一次,重考仍不及格者,予以退學。重考及格者之成績,概以70分計算。                          |
| 十一、其 他: 1. 英語能力畢業標準:本學程無英語能力畢業標準。 2. 須至少一篇(與畢業論文相關)第一作者研究報告發表於 SCI、SSCI 期刊。 3. 在學期間須於專業領域相關(或指導教授認可)學會之年會或學術研討會上宣讀與畢業論文相關之研究成果至少1次。                  |   |

※必修科目及畢業學分數規定由系所依各學年課程規劃表填列;章程查詢網址:http://www.oaa.nchu.edu.tw/rule01.htm ※畢業條件異動請依畢業條件異動簡化程序建議表辦理。如無課程或學分異動,不須每學年提送。 ※本表格修訂係依第62、70、71次教務會議紀錄。

系(所、學位學程)承辦人:





112年1月6日修訂

| G-32                                    | 生技產業創新研發與管理博士學位品   | 學程112                      | 學年度        | 入學博士班研究生學  | 畢業條件明細表   |
|---|--|----------------------------|------------|--|---|
|   | 項  | B                          |            | 備  | 言主  |
| 1.                                      | 等業年限:<br>最低修業年限:2年<br>最高修業年限:7年(不包括休學年限2年  | -)                         |            | 在職生得延長修業年限   | 一年  |
| 一<br>码<br>学<br>包<br>1.                  | 修最低畢業總學分數(不含體育及國防教<br>般生共 <u>30</u> 學分<br>(計直升博士生共 <u>42</u> 學分<br>(計立升博士生共 <u>42</u> 學分<br>(計下列雨項:<br>學 科(必、選修):<br>一般生:必修最低 <u>11</u> 學分、選修最低<br>碩士直升博士生:必修最低 <u>11</u> 學分、<br>學士直升博士生:必修最低 <u>9</u> 分 | 7_學分<br>· 選修最低19           | _學分<br>_學分 | 認 12 學分。<br>學士直升博士生,最多<br>之一半(不含畢業論文)<br>※博士班學生於口試前<br>術研討會<br>並提報研究成果。<br>※必修+選修+畢業論文 | 以退學。<br>.績 50%。<br>碩士班已修科目最多採<br>抵免博士班畢業學分數<br>)。<br>[至少參加一次國際學 |
| *************************************** | 送免學分:最高 <u>9</u> 學分<br>整修大學部相關課程計入研究所畢業學分  |                            |            | 選課程截止日期前申請<br>本校學生選課辦法規定:<br>分由指導教授或系、所、<br>究生因課業需要,除本系<br>修學分外,得經授課教師<br>課程,該課程如需計入畢  |   |
| 五、孑                                     | · 認外系(所)學分:不限。   |                            |            | 含校際選課學分  |   |
| 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8    | . 生技創業核心   | 3<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 |            | 必修科目不及格應予重<br>必修科目未修滿不得畢   | -   |
| 七、糸                                     | 《(所)指定應補修基礎科目(不計入畢業等   | 孕分): 共 <u>0</u>            | _學分        |  |   |
| 14                                      | 學士班研究生考核:<br>學士班研究生於入學後第一學年結束前,應終<br>5.導教授。  | <b>啞系(所)主任之</b>            | 同意商請       |  |   |
| 奇言                                      | 事士候選人資格考核:<br>F究生修完最低修業年限並修滿規定應修科目<br>計劃大綱及基本內容,始得提出博士候選人員<br>E分之二以上之委員通過,始為合格。  |                            | -          | 1 '  |   |
| 1                                       | 學士學位考試(論文考試):<br>. 研究生須於申請論文考試前取得學術倫理<br>. 各系(所、學位學程)認定。<br>. 通過博士候選人資格考核,並完成研究論或<br>冊選課後,於預定舉行論文考試日期至少<br>請。論文考試成績以70分為及格。  | 又初稿者得於當學:                  | 期完成註       | 站自我學習,並通過總<br>系(所、學位學程)另<br>究倫理教育研習課程者<br>學程)另訂之規定實施<br>論文不及格而修業年限<br>或次學期申請重考一次       | 術倫理教育資源中心網<br>2測驗取得修課證明;各<br>訂有應通過專業學術研<br>子,則依各系(所、學位          |

#### 十一、其 他:

1、本學程研究生之論文不受 Impact Factor 限制,惟須含有一篇以本學程名義發表於具審查制度之國際性學術期刊論文(為唯一第一作者 且指導教授必須為通訊作者),並完成下列其中一項。

(1)一篇以本學程名義發表於具審查制度之國際性學術期刊(為唯一第一作者)。

- (2)提交正式申請送件國內外之發明/新型專利申請書(研究生須為發明人之一)。
- (3)提交正式申請送件營運企劃書(研究生須為撰寫人,由學程會議 審定之)。
- (4)與簽約產學合作單位共同擬定之專業報告書(研究生須為撰寫人, 由學程會議審定之)。
- 2、英語能力畢業標準:
  - (1)檢附全民英檢中高級(含以上)之同等英文檢定證明。
  - (2)或發表 2 篇國際性學樹期刊 (為唯一第一作者)。

滚必修科目及畢業學分數規定由系所依各學年課程規劃表填列;章程查詢網址:http://www.oaa.nchu.edu.tw/rule01.htm

※畢業條件異動請依畢業條件異動簡化程序建議表辦理。如無課程或學分異動,不須每學年提送。

※本表格修訂係依第 62、70、71 次教務會議紀錄。

系(所、學位學程)承辦人: 專 任 吳美良

系所主管簽章:

111 年 12 月 27 日修訂

依「國立中與大學學生英文能力畢業標準檢定

| G-33 🚉             | 2洲與中國研究英語                             | 語碩士學位學程_112,學年度       | 入学 <b>侧士址</b> 研究生物        | <b>毕</b> 亲徐 什 明 細 衣         |
|--------------------|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------------|
|                    | 項                                     | <b>B</b>              | 備                         | 註                           |
| 一、修業年限:            |                                       |                       |                           |                             |
| 1.最低修業年門           |                                       |                       |                           |                             |
|                    | <b>l:4年(不包括休學</b> ·                   |                       | 在職生得延長修業年門                |                             |
| 二、應修最低畢業絲          | <b>粵學分數〔不含體育及</b>                     | .國防教育課程學分)共 30 學分     |                           |                             |
| 包括下列兩項:            |                                       |                       | 操行成绩不及格者,于                | 予以退學。                       |
| 1.學 科: ※           | 必修最低 <u>3</u> 學分、選例                   | 多最低 <u>21</u> 學分      | <b>举業平均成績佔畢業</b> 成        | <b>支續 50%</b>               |
| 2. 畢業論文:_          | <u>6</u> 學分                           |                       | ※必修+選修+畢業論立               | <b>C=</b> 最低畢業總學分。          |
| 三、抵免學分: 最;         | <b>5 6</b> 學分                         |                       |                           | 並應於入學當學期加到                  |
| - 16170 77 42.1    |                                       |                       | 選課程截止日期前申請                |                             |
|                    |                                       |                       |                           | E:研究生每學期應修學<br>2、44、個份與初末等的 |
|                    |                                       |                       |                           | 《、所、學位學程主管标<br>·需要,除本系(所、粵  |
|                    | B A SE A SE A L   1                   | 6 F98 A               |                           | 高安·除本系(所、日<br>分外,得經授課教師同意   |
| 四、選修大学部相           | 關課程計入研究所畢業                            | : 学分                  |                           | r介,行經投課教師內<br>果程,該課程如點計入    |
|                    |                                       |                       |                           | k程,該課程如高訂八日<br>是及系、所、學位學程有  |
|                    |                                       |                       | 兼字分, 須經祖等教的<br>關會議通過,但以六學 | -                           |
| 五、承訊外系(所)          | ) 學分: 最多 3 學分                         |                       | 含核際選課學分                   | F M FAIR                    |
| 六、必修科目及學           |                                       |                       | 必修科目不及格應予重                | 重修 '                        |
| 科目名稱               | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 學分數                   | <b>公修科目未修满不得</b>          | <b>集業</b> 。                 |
| I. 亞洲與中            | 南瓜安莲硷                                 | 3                     |                           |                             |
| 2. 碩士論文            | 4 7 1 T 4 4                           | 6                     |                           |                             |
| 1.<br>2.           | <b>多大學部基礎科目(</b> 不                    | ·計入畢業學分): 共學分         |                           | 《主任(所長)及指導教<br>各後,不計入畢業學分,  |
| 3.<br>4.           |                                       |                       |                           |                             |
| ч.<br>八、碩士學位考試     | (論文考試):                               |                       | 論文考試成績佔畢業成                | 支續 50%                      |
|                    | 第一學年結束前,應商                            | <b>〕</b> 請指導教授。       | 研究生得透過臺灣學                 | 術倫理教育資源中心的                  |
| 2. 研究生類於           | 申請論文考試前取得導                            | 新倫理教育修課證明,前項資格:       | 由站自我學習,並通過報               | 自测驗取得修課證明;在                 |
|                    | <b>学位學程</b> ) 認定。                     |                       |                           | 了打有應通過專業學術研                 |
| 3. 研究生修完:          | <b>最低修業年限且修畢</b> 頻                    | 見定課程及學分,並完成研究論文本      | 初究倫理教育研習課程者               | <b>曾:则依各亲(所、學</b> 《         |
|                    |                                       | ,於預定舉行論文考試日期至少        | 學程) 另訂之規定實施               |                             |
| 二十天前,              | 是出論文考試申請。論                            | <b>f文考試成績以70分為及格。</b> | 論文不及格而修業年門                | <b>艮未屆滿者,得於次學</b>           |
|                    |                                       |                       | 年或次學期申請重考一                | 次,重考仍不及格者                   |
|                    |                                       |                       | 予以退學。重考及格才                | <b>皆之成绩,概以 70 分</b>         |
|                    |                                       |                       | 計算。                       |                             |
| 九·其 他:             |                                       |                       |                           | <b>英文能力畢業標準檢</b> 第          |
| (一) 論文發表           |                                       |                       |                           | <b>是權系所自訂研究生英言</b>          |
| 研究生於申請:<br>與學生的論文相 | •                                     | E交至少雨篇會議論文,至少有一篇      | 篇 能力畢業標準。(98.3<br>定)      | 1.26 第 57 次教務會議員            |
| (二) 學術活動參與         |                                       |                       |                           |                             |
|                    |                                       | ·校內外舉辦、合辦、協辦之學術;      | र्क                       |                             |
|                    | ·分數規定由系所依各                            | 學年課程規劃表填列;章程查詢網       | 到址: http://www.oaa.nchu.  | edu.tw/rule01.htm           |

※必修科目及畢業學分數規定由系所依各學年課程規劃表填列;章程查詢網址:http://www.oaa.nchu.edu.tw/rule01.htm ※畢業條件異動請依畢業條件異動簡化程序建議表辦理。如無課程或學分異動,不須每學年提送。

※本表格修訂條依第 62、70、71 次教務會議紀錄。

系(所、學位學程)承辦人



日修訂

# 亞洲與中國研究英語碩士學位學程畢業條件明細表(112學年度起入學適用)

# 專業選修科目列表

| 全成半半半半半半半半半 | 季分<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3 |
|-------------|---|
| 半半半半半半      | 3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3                      |
| 半半半半半       | 3<br>3<br>3<br>3<br>3                           |
| 半半半半半       | 3<br>3<br>3<br>3                                |
| 半半半半        | 3<br>3<br>3<br>3                                |
| 半半半         | 3 3 3   |
| 半半半         | 3   |
| 半半          | 3   |
| 半           |   |
|             | 3   |
| - An        | ~   |
| 半           | 3   |
| 半           | 3   |
| 半           | 3   |
| 半           | 3   |
| *           | 3   |
| 半           | 3   |
| 半           | 3   |
| *           | 3   |
| 半           | 3   |
| 半           | 3   |
| *           | 3   |
| 半           | 3   |
| 半           | 3   |
|             | 半半半半半半半半  |

⑤ 備註:

系承辦人: 指 L

系主任(所長)簽章:

112年月日



國立中興大學 111 學年度「遠距教學委員會」第二次會議紀錄

回第8、9案

時間:112年3月8日中午12時10分

地點:行政大樓3樓第三會議室

主席: 梁教務長振儒

出列席人員:如簽到單

紀錄:周嘉倩行政辦事員

## 壹、 主席致詞及報告事項:

111 學年度第二學期原預定開授 30 門遠距教學課程,其中 3 門課程因故未開;成班課程中 12 門課程屬同步遠距教學,14 門課程屬非同步遠距教學,1 門課程屬同步與非同步混成式遠距教學;其中 2 門遠距教學課程提送本次遠距教學委員會追認。課程列表詳如附件 1(P11-13)。

## 貳、 上次會議執行情形:

案號:第一案

案由:111學年度第一學期遠距教學課程追認案,請審議。

決議:照案通過。

執行情形:依決議事項辦理。

案號:第二案

案由:111學年度第二學期遠距教學課程新增案,請審議。

決議:照案通過。

執行情形:依決議事項辦理。

案號:第三案

案由:有關本學期(111-1)遠距教學課程獎勵暨其前一學年期(110-1)開課 單位評鑑報告暨行政程序及教學支援與教學平臺及教材製作服務

檢核案,請審議。

決議:照案通過。

## 執行情形:

- 一、案內 111 學年度第 1 學期法律學系開設之「智慧財產權管理 與技術移轉鑑價」課程,另依 111 年 10 月 17 日<u>簽准文號</u> (1112300090),授課時數修正為開課教師不領取教育部補助鐘 點費,授課時數計入教師基本授課時數。據此,該門課程改 依本校遠距教學實施辦法第十五條略以:「...基本授課鐘點得 以一點五倍計算,但不計入超支鐘點時數。...」辦理。
- 二、 除上述課程外,其餘依決議事項辦理。

### 參、討論提案:

案號:第一案

案由:111 學年度第二學期遠距教學課程追認案(詳如附件2,序號1-2)(P14),請審議。

說明:本案開課單位因故未及於前次遠距教學委員會審查,另以簽呈暨相關附件(請詳見<u>附件 3-4</u>),並經所屬課程委員會議通過,送本會追認審議,追認單位如下述:

- 一、生命科學院:生命科學系「閱讀與講演生物醫學期刊論文概論」課程, 因林赫教師借調,改以遠距教學方式進行授課,送本會審議。(如<u>附件</u> 3)(P15-21)。
- 二、 通識教育中心:「多元文化在臺灣」課程,因配合全國跨校通識平台「夏季學院」需求,擬於112年暑期開課並採用遠距教學(屬跨校暑修,開設於111學年度第2學期),送本會審議。(如附件4)(P22-25)。

辦法:經本委員會通過後送校級課程委員會追認審議。

決議:照案通過。

案號:第二案

案由:遠距教學課程新增案(詳如附件2,序號3-12)(P14),請審議。

說明:

- 一、 通識教育中心:新增「中國傳統思想經典選讀」為遠距教學課程。(如<u>附件2</u>之序號3)
- 二、 工學院:新增「新創思維與領導力奠基演練課程」為遠距教學課程。(如<u>附件</u> 2之序號 4)
- 三、醫學院:學士後醫學系新增「臨床健康問題與個案探討」、「預防醫學」、「翻轉教室:精準醫學大數據平台玩上手」及「常見關節疾病與復健治療」,共計4門遠距教學課程。(如附件2之序號5-8)
- 四、農業暨自然資源學院:新增「綠色健康產業數位科技」為遠距教學課程。(如附件2之序號9)
- 五、 生命科學院:轉譯醫學博士學位學程博新增「醫學影像系統原理」為遠距教學課程。(如附件 2 之序號 10)
- 六、 理學院:統計學研究所新增「統計圖形辨認」、「函數型資料分析」,共計 2 門遠距教學課程。(如附件 2 之序號 11-12)

辦法:經本委員會通過後送校級課程委員會審議。

決議:「中國傳統思想經典選讀」課程內容大綱全學期皆只講授《論語》,與課程名稱稍顯不對稱,建請修正授課內容,送下次遠距教學委員會備查,其餘照案通過。

案號:第三案

案由:有關開課單位「自我評鑑遠距教學課程及教學成效報告」,請審議。

說明:

一、 依據本校遠距教學實施辦法第十四條:「開設遠距教學課程之系、所、學位學程、室、中心應定期自我評鑑其遠距教學課程及教學成效,並製成評鑑報告送遠距教學委員會審核。」

二、本案 110 學年度第二學期至 111 學年度第一學期之開課單位評鑑報告如下表。

| 古吐 | 110-2 開課單位評鑑報告        | 開課單位評鑑結果     |     | <b>供</b> 社 |  |
|----|-----------------------|--------------|-----|------------|--|
| 序號 | (含教師自我評鑑報告書)          | 通過           | 不通過 | 備註         |  |
| 1  | 2203-作物與土壤            | $\checkmark$ |     |            |  |
| 2  | 5114-當代英文論文寫作與<br>簡報  | $\checkmark$ |     |            |  |
| 3  | 0534-臺灣重要之病毒性傳染病      | $\checkmark$ |     |            |  |
| 4  | 0476 數位輔助:英語看世界       | $\checkmark$ |     |            |  |
| 5  | 1263-微積分(二)           | $\checkmark$ |     |            |  |
| 6  | 3211-職業安全衛生           | $\checkmark$ |     |            |  |
| 7  | 0223-Podcast 數位實戰攻略   | $\checkmark$ |     |            |  |
| 8  | 6525-進階生態學觀念 1        | $\checkmark$ |     |            |  |
| 9  | 0511-漫談預防醫學           | $\checkmark$ |     |            |  |
| 10 | 0516-良醫講堂:臨床醫療<br>與衛教 | $\checkmark$ |     |            |  |
| 11 | 6003-行銷管理             | $\checkmark$ |     |            |  |
| 12 | 3241-都市廢棄物管理          | $\checkmark$ |     |            |  |
| 13 | 2103-網際網路系統設計         | $\checkmark$ |     |            |  |
| 14 | 5503-觀光英語(二)          | $\checkmark$ |     |            |  |
| 15 | 4502-社會語言學            | $\checkmark$ |     |            |  |
| 16 | 7651-決策分析與管理          | ✓            |     |            |  |
| 17 | 7652-行銷分析學            | ✓            |     |            |  |

| 古吐 | 110-2 開課單位評鑑報告  | 開課單位         | 評鑑結果 | nt ax       |
|----|-----------------|--------------|------|-------------|
| 序號 | (含教師自我評鑑報告書)    | 通過           | 不通過  | 備註          |
| 18 | 7655-數量方法       | $\checkmark$ |      |             |
| 19 | 0640-消費者權益保護與法律 | <b>√</b>     |      |             |
| 20 | 6084-南亞與中東政經專題  | $\checkmark$ |      |             |
| 21 | 0509-漫談預防醫學     | $\checkmark$ |      |             |
| 22 | 1805-微積分(一)     | $\checkmark$ |      | 110 學年度暑修課程 |
| 23 | 1807-微積分(二)     | $\checkmark$ |      | 110 學年度暑修課程 |

| de sete | 111-1 開課單位評鑑報告              | 開課單位         | <b>江評鑑結果</b> |          |
|---------|-----------------------------|--------------|--------------|----------|
| 序號      | (含教師自我評鑑報告書)                | 通過           | 不通過          | 備註       |
| 1       | 4135-土壤生物技術                 |              |              | 開課單位尚未評鑑 |
| 2       | 4175-食品奈米科技導論               |              |              | 開課單位尚未評鑑 |
| 3       | 2224-商業談判                   | <b>√</b>     |              |          |
| 4       | 6106-智慧財產權管理與<br>技術移轉鑑價     | ✓            |              |          |
| 5       | 2543-生物產業管理                 | $\checkmark$ |              |          |
| 6       | 0457-數位輔助:英語看世界             | ✓            |              |          |
| 7       | 3006-大數據分析與應用               | $\checkmark$ |              |          |
| 8       | 3187-環境影響評估                 |              |              | 開課單位尚未評鑑 |
| 9       | 6061-量子奈米光電檢測               | $\checkmark$ |              |          |
| 10      | 6024-永續發展 - 環境、經濟、管理、及健康之展望 | ✓            |              |          |
| 11      | 4021-隱喻圖像與創意書寫              |              |              | 開課單位尚未評鑑 |
| 12      | 5508-觀光英語(一)                |              | ✓            |          |
| 13      | 1176-普通化學                   |              |              | 開課單位尚未評鑑 |

| 序號     | 111-1 開課單位評鑑報告                      | 開課單位         | <b>江評鑑結果</b> | 備註       |
|--------|-------------------------------------|--------------|--------------|----------|
| 77 300 | (含教師自我評鑑報告書)                        | 通過           | 不通過          | ()角 五二   |
| 14     | 1202-微積分(一)                         | <b>√</b>     |              |          |
| 15     | 6100-精準農業法規與實務                      | $\checkmark$ |              |          |
| 16     | 7501-人工智能在智慧城市<br>的應用               | ✓            |              |          |
| 17     | 7502-機器學習在<br>LoC/MEMS 智能設計中的<br>應用 | ✓            |              |          |
| 18     | 7503-環境永續性概論                        | $\checkmark$ |              |          |
| 19     | 7504-3D 與異質整合系統                     | ✓            |              |          |
| 20     | 7505-3DIC 堆疊之晶圓接<br>合               | ✓            |              |          |
| 21     | 7506-天然氣加工及其價值 鍵                    | <b>√</b>     |              |          |
| 22     | 7507-薄膜材料機械行為的 數值模擬                 | <b>√</b>     |              |          |
| 23     | 7508-血管組織工程和再生醫學                    | ✓            |              |          |
| 24     | 5143-農產品國際行銷管理                      | ✓            |              |          |
| 25     | 6854-智慧科技與多元健康<br>產業及食品安全管理         |              |              | 開課單位尚未評鑑 |
| 26     | 5144-數位科技在多元健康<br>的管理與應用            | ✓            |              |          |
| 27     | 0332-哲學概論                           | ✓            |              |          |
| 28     | 0555-臺灣重要之病毒性傳<br>染病                | ✓            |              |          |
| 29     | 0443-智慧財產權法概論                       | <b>√</b>     |              |          |
| 30     | 0665-幸福溝通                           | ✓            |              |          |
| 31     | 0516-漫談預防醫學                         | $\checkmark$ |              |          |
| 32     | 0517-漫談預防醫學                         | $\checkmark$ |              |          |
| 33     | 2336-資料結構                           | <b>√</b>     |              |          |

| 75% (含数節自我評鑑報告書) 通過 不通過  | No. or b | 111-1 開課單位評鑑報告 | 開課單位                    | 評鑑結果 |          |
|--|----------|----------------|-------------------------|------|----------|
| 35   5138-循環農業資源之加値  | 序號       |                |                         |      | 備註       |
| 35   | 34       | 4031-精準育種農業新世代 | $\checkmark$            |      |          |
| 37   5148-森林益康與創新應用  | 35       |                | ✓                       |      |          |
| 38   5145-動物多元健康管理與  | 36       | 3127-園藝治療      | $\checkmark$            |      |          |
| 39   1981-統計學(一)   ✓   40   6023-科技創業管理與實作   ✓   41   6021-精準農業及生技産業   | 37       | 5148-森林益康與創新應用 |                         |      | 開課單位尚未評鑑 |
| 40 6023-科技創業管理與實作  41 6021-精準農業及生技產業   | 38       | ·              |                         |      | 開課單位尚未評鑑 |
| 41 6021-精準農業及生技産業  | 39       | 1981-統計學(一)    | $\checkmark$            |      |          |
| 41 創業理論與應用 42 7005-全球永續治理  43 6408-精準醫學之分子篩  | 40       | 6023-科技創業管理與實作 | $\overline{\checkmark}$ |      |          |
| 43 6408-精準醫學之分子篩檢,診斷與治療  44 6410-基因體醫學之技術發展與應用  45 6414-細胞與基因治療之發展與臨床應用  6421-資訊通信科技結合人工智慧醫療互聯網在精準醫學上之應用與發展  47 5114-動物細胞培養  48 1276-生活中的神經醫學  49 1284-臨床健康問題與個案探討  50 1322-癌症診療室  51 1326-透視消化道一消化道疾病的病理及臨床面面觀  52 1327-腫瘤生物學 | 41       |                | ✓                       |      |          |
| 43   | 42       | 7005-全球永續治理    | ✓                       |      |          |
| 44   展與應用  | 43       | , ,            |                         |      | 開課單位尚未評鑑 |
| A5   | 44       |                |                         |      | 開課單位尚未評鑑 |
| 46   | 45       |                |                         |      | 開課單位尚未評鑑 |
| 48 1276-生活中的神經醫學  49 1284-臨床健康問題與個案 探討  50 1322-癌症診療室  51 1326-透視消化道─消化道 疾病的病理及臨床面面觀  52 1327-腫瘤生物學  | 46       | 工智慧醫療互聯網在精準    |                         |      | 開課單位尚未評鑑 |
| 49   | 47       | 5114-動物細胞培養    |                         |      | 開課單位尚未評鑑 |
| <ul> <li>49 探討</li> <li>50 1322-癌症診療室</li> <li>√</li> <li>51 1326-透視消化道─消化道疾病的病理及臨床面面觀</li> <li>52 1327-腫瘤生物學</li> </ul>   | 48       | 1276-生活中的神經醫學  | $\checkmark$            |      |          |
| 51     1326-透視消化道—消化道 疾病的病理及臨床面面觀       52     1327-腫瘤生物學  | 49       |                | ✓                       |      |          |
| <ul><li>51 疾病的病理及臨床面面觀</li><li>52 1327-腫瘤生物學</li></ul>   | 50       | 1322-癌症診療室     | ✓                       |      |          |
|  | 51       |                | ✓                       |      |          |
| 53 231/1-工程創音的設計用去 🗸   | 52       | 1327-腫瘤生物學     | ✓                       |      |          |
| 33 231千工程剂总类或可心为   | 53       | 2314-工程創意與設計思考 | $\checkmark$            |      |          |

| 古味 | 111-1 開課單位評鑑報告                        | 課單位評鑑報告 開課單位評鑑結果 |     | /H |
|----|---------------------------------------|------------------|-----|----|
| 序號 | (含教師自我評鑑報告書)                          | 通過               | 不通過 | 備註 |
| 54 | 5129-智慧農業 ABC                         | $\checkmark$     |     |    |
|    | i i i i i i i i i i i i i i i i i i i |                  |     |    |

辦法:經本委員會審議後依決議事項辦理。

決議:一、因111學年度第一學期觀光英語(一)開課單位課程委員會評鑑結果未通過, 未來該門課程如仍需認列為遠距教學課程,請重新提送行政程序,經系 級、院級課程委員會及遠距教學委員會審議後,送校級課程委員會通過, 始得開授。

二、其餘各開課單位評鑑報告照案通過。

案號:第四案

案由:有關本學期(111-2)遠距教學課程獎勵案,請審議。

說明:

一、依據本校遠距教學實施辦法第十五條規定:「...教師開設經校級課程委員會審議通過之遠距教學課程,每學期以一門為原則,其開設當學期之基本授課鐘點得以一點五倍計算,但不計入超支鐘點時數。

教師如開授進修學士班課程等授課鐘點費或兼任教師之授課鐘點費,依實際授課時數計算,概不適用前項基本授課鐘點加計獎勵。鐘點費經費為開課單位自籌且另有規定者,得從其規定。

已獲得其他機關或單位補助之計畫項目,不得重複申請基本授課鐘點加計獎勵。...」

#### 二、本案所開課程如下表。

| 序號 | 課程名稱(授課教師)                          | 是否獲得其他機關或<br>單位補助之計畫項目                | 備註                                     |
|----|-------------------------------------|---------------------------------------|--|
|    | 2203-物與土壤                           | 平位補助之計量項目                             |  |
| 1  | (楊秋忠)                               | 否                                     | 講座教授                                   |
|    | 5114-當代英文論文寫作與簡報                    |                                       | 3 th 17 111 to 14 111                  |
| 2  | (渥頓)                                | 是                                     | 全英語課程獎勵                                |
| 3  | 0545-臺灣重要之病毒性傳染病                    | 否                                     |  |
|    | (邱賢松)                               | <u> </u>                              |  |
| 4  | 0463-數位輔助:英語看世界                     | 否                                     | 張文俐教師為兼任                               |
|    | (蔡孟勳、張文俐)<br>1263-微積分(二)            |                                       | 教師                                     |
| 5  | 1203-城負刃(—)<br>(陳齊康)                | 否                                     |  |
|    | 1980-統計學(二)                         |                                       |  |
| 6  | (魯真)                                | 否                                     |  |
| _  | 0224- Podcast 數位實戰攻略                | _                                     |  |
| 7  | (解昆樺)                               | 否                                     |  |
| 8  | 2103-網際網路系統設計                       | 否                                     |  |
| 0  | (英家慶)                               | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |  |
| 9  | 6002-行銷管理                           | 否                                     |  |
|    | (卓信佑)                               |                                       |  |
| 10 | 3241-都市廢棄物管理                        | 否                                     |  |
| 10 | (林耀東)                               |                                       |  |
| 11 | 5503-觀光英語(二)                        | 否                                     | 兼任教師                                   |
|    | (許台融)                               |                                       | 派に切べ                                   |
| 12 | 0514-漫談預防醫學                         | 否                                     |  |
|    | (傅令嫻1、陳呈旭1)                         |                                       |  |
| 13 | 4012-專家詩:杜甫詩                        | 否                                     |  |
|    | (張俐盈)                               | _                                     |  |
| 14 | 1311-癌症診療室                          | 否                                     | 兼任教師                                   |
|    | (周政緯1、石宇軒1)                         |                                       | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, |
| 15 | 1303-常見關節疾病與復健治療                    | 否                                     |  |
|    | (程遠揚)                               |                                       |  |
| 16 | 1340-腫瘤生物學                          | 否                                     | 兼任教師                                   |
|    | (洪晟鈞1、張瓈文1、王樹吉1)                    |                                       |  |
| 17 | 1339-觀影中遇見神經性疾病                     | 否                                     | 方鼎鈞教師為兼任                               |
|    | (白晏瑋 1、方鼎鈞 1)<br><del>- 185</del> - |                                       | 教師                                     |

| 序號 | 課程名稱(授課教師)                     | 是否獲得其他機關或<br>單位補助之計畫項目 | 備註                  |
|----|--------------------------------|------------------------|---------------------|
| 18 | 1338-電影中的老年醫學與安寧緩和醫療 (吳沂達)     | 否                      | 兼任教師                |
| 19 | 1324-生活中的神經醫學<br>(李威儒 1、董欣 1)  | 否                      |                     |
| 20 | 1341-家庭醫學面面觀<br>(吳明儒 1、許群昇 1)  | 否                      |                     |
| 21 | 1337-醫學影像臨床應用<br>(陳文賢 1、陳詩華 1) | 否                      | 兼任教師                |
| 22 | 0333-現代商業史<br>(林志龍)            | 否                      |                     |
| 23 | 0453-財務報表分析概論<br>(陳育成)         | 否                      |                     |
| 24 | 0675-美學<br>(張盈馨)               | 否                      | 兼任教師                |
| 25 | 8017-多體學分析與精準醫學應用概論<br>(洪慧芝)   | 是                      | 精準健康產業跨領<br>域人才培育計畫 |
| 26 | 5129-閱讀與講演生物醫學期刊論文概論 (林赫)      | 是                      | 雙語化學習計畫             |

辦法:經本委員會審議後依決議事項辦理。

決議:本案序號3-10、12-13、15、17、19-20、22-23等16門課程專任教師,本學期(111-2) 之基本授課鐘點得以一點五倍計算,但不計入超支鐘點時數。

肆、 臨時動議:無。

伍、散會:12時36分。

# 111學年度第二學期遠距教學課程

|    |             |                    |            | ' '  | 791 ~~. | - 4- | - 1 1 |       |                                   |
|----|-------------|--------------------|------------|------|---------|------|-------|-------|-----------------------------------|
| 序號 | 選課號碼        | 課程名稱               | 開課單位       | 授課教師 | 學分數     | 修別   | 教學型態  | 開課層級  | 備註                                |
| 1  | 2203        | 作物與土壤              | 土環系        | 楊秋忠  | 3       | 選    | 非同步   | 學士班   | 94 學年度<br>第二學期通<br>過遠距教學<br>委員會審查 |
| 2  | <u>5114</u> | 當代英文論文寫作與簡報        | 行銷系        | 渥頓   | 3       | 選    | 非同步   | 學碩合開  | 98 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過  |
| 3  | 0545        | 臺灣重要之病<br>毒性傳染病    | 通識教育<br>中心 | 邱賢松  | 2       | 必    | 非同步   | 學士班   | 108 學年度<br>第二次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 4  | 0463        | 數位輔助:英語看世界         | 通識教育中心     | 蔡孟勳  | 2       | 必    | 非同步   | 學士班   | 108 學年度<br>第三次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 5  | 1263        | 微積分(二)             | 應數系        | 陳齊康  | 3       | 必    | 非同步   | 學士班   | 108 學年度<br>第三次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 6  | <u>1980</u> | 統計學(二)             | 管理學院       | 魯真   | 3       | 必    | 同步    | 學士班   | 108 學年度<br>第三次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 7  | 0224        | Podcast 數位<br>實戰攻略 | 通識教育中心     | 解昆樺  | 2       | 必    | 非同步   | 學士班   | 110 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 8  | 2103        | 網際網路系統設計           | 資管系        | 英家慶  | 3       | 必    | 非同步   | 學士班   | 110 學年度<br>第二次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 9  | 6002        | 行銷管理               | 管理學院       | 卓信佑  | 3       | 必    | 同步    | 碩士班   | 110 學年度<br>第二次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 10 | 3241        | 都市廢棄物管理            | 土環系        | 林耀東  | 3       | 選    | 非同步   | 學士班   | 110 學年度<br>第二次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 11 | <u>5503</u> | 觀光英語(二)            | 外文系        | 許台融  | 2       | 選    | 非同步   | 進修學士班 | 110 學年度<br>第二次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |

| 序號 | 選課號碼        | 課程名稱                    | 開課單位       | 授課教師                | 學分數 | 修別 | 教學型態       | 開課層級 | 備註                                |
|----|-------------|-------------------------|------------|---------------------|-----|----|------------|------|-----------------------------------|
| 12 | <u>0514</u> | 漫談預防醫學                  | 通識教育中心     | 傅令嫻等                | 2   | 必  | 同步         | 學士班  | 110 學年度<br>第三次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 13 | 4012        | 專家詩:杜甫詩                 | 中國文學系      | 張俐盈                 | 2   | 選  | 非同步        | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 14 | <u>1311</u> | 癌症診療室                   | 學士後醫學系     | 周政緯、石<br>宇軒         | 2   | 選  | 同步         | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 15 | <u>1303</u> | 常見關節疾病與復健治療             | 學士後醫學系     | 程遠揚、陳<br>一銘         | 2   | 選  | 同步         | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 16 | <u>1340</u> | 腫瘤生物學                   | 學士後醫學系     | 洪晟鈞、張<br>瓈文、王樹<br>吉 | 3   | 選  | 同步         | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 17 | 1.3.39      | 觀影中遇見神<br>經性疾病          | 學士後醫學系     | 白晏瑋、方<br>鼎鈞         | 2   | 選  | 同步         | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 18 | <u>1338</u> | 電影中的老年<br>醫學與安寧緩<br>和醫療 | 學士後醫 學系    | 吳沂達                 | 1   | 選  | 同步         | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 19 | <u>1324</u> | 生活中的神經<br>醫學            | 學士後醫<br>學系 | 李威儒、董欣              | 2   | 選  | 同步         | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 20 | <u>1341</u> | 家庭醫學面面觀                 | 學士後醫 學系    | 吳明儒、許<br>群昇         | 2   | 選  | 非同步        | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 21 | <u>1337</u> | 醫學影像臨床應用                | 學士後醫<br>學系 | 陳文賢、陳<br>詩華         | 2   | 選  | 同步         | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 22 | 0333        | 現代商業史                   | 通識教育中心     | 林志龍                 | 2   | 必  | 同步/<br>非同步 | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 23 | 11453       | 財務報表分析概論                | 通識教育中心     | 陳育成                 | 2   | 必  | 非同步        | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會         |

| 序號 | 選課號碼        | 課程名稱                      | 開課單位               | 授課教師        | 學分數 | 修別 | 教學型態       | 開課層級 | 備註                                |
|----|-------------|---------------------------|--------------------|-------------|-----|----|------------|------|-----------------------------------|
|    |             |                           |                    |             |     |    |            |      | 審查通過                              |
| 24 | <u>0675</u> | 美學                        | 通識教育<br>中心         | 張盈馨         | 2   | 必  | 非同步        | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 25 | <u>8017</u> | 多體學分析與<br>精準醫學應用<br>概論    | 轉譯醫學 博士學位 學程       | 洪慧芝         | 1   | 選  | 非同步        | 博士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 26 | <u>5129</u> | 閱讀與講演生<br>物醫學期刊論<br>文概論   | 生科系                | 林赫          | 1   | 選  | 同步         | 學碩合開 | 提本次遠距<br>教學委員會<br>審議              |
| 27 | 夏季學院        | 多元文化在臺<br>灣               | 通識教育 中心            | 吳政憲         | 2   | 必  | 同步         | 學士班  | 提本次遠距<br>教學委員會<br>審議              |
| 28 | <u>未開</u>   | 疾病導向之臨<br>床與基礎科學<br>跨領域課程 | 轉譯醫學<br>博士學位<br>學程 | 蔡佩倩         | 3   | 選  | 非同步        | 博士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 29 | <u>未開</u>   | 家庭醫學科醫<br>師的觀點來談<br>預防醫學  | 學士後醫<br>學系         | 林鉅勝、林<br>宇力 | 2   | 選  | 同步/非同<br>步 | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |
| 30 | <u>未開</u>   | 輻射與癌症概論                   | 學士後醫學系             | 王麗鈴、李 權     | 2   | 選  | 同步         | 學士班  | 111 學年度<br>第一次遠距<br>教學委員會<br>審查通過 |

# 附件2

# 111學年度第二學期提案審議之新增遠距教學課程

| 序號 | 規劃開設 學年期                      | 課程名稱                      | 開課單位   | 授課教師     | 學分數 | 選修別 | 教學型態 | 開課層級     | 備註          |
|----|-------------------------------|---------------------------|--------|----------|-----|-----|------|----------|-------------|
| 1  | <u>111-2</u><br><u>(5129)</u> | 閱讀與講演生<br>物醫學期刊論<br>文概論   | 生科系    | 林赫       | 1   | 兴   | 同步   | 學碩<br>合開 | 提本次會議<br>審議 |
| 2  | 夏季學院                          | 多元文化在臺<br>灣               | 通識教育中心 | 吳政憲      | 2   | 必   | 同步   | 學士班      | 提本次會議<br>審議 |
| 3  | 112-1                         | 中國傳統思想<br>經典選讀            | 通識教育中心 | 張盈馨      | 2   | 必   | 非同步  | 學士班      | 提本次會議<br>審議 |
| 4  | <u>112-1</u>                  | 新創思維與領<br>導力奠基演練<br>課程    | 工學院    | 曾曉慧      | 3   | 兴   | 同步   | 學碩合<br>開 | 提本次會議<br>審議 |
| 5  | <u>112-1</u>                  | 臨床健康問題<br>與個案探討           | 後醫系    | 謝育整、黄金隆  | 2   | 選   | 同步   | 學士班      | 提本次會議<br>審議 |
| 6  | 112-1                         | 預防醫學                      | 後醫系    | 陳建華      | 2   | 践   | 同步   | 學士班      | 提本次會議<br>審議 |
| 7  | 112-1                         | 翻轉教室:精<br>準醫學大數據<br>平台玩上手 | 後醫系    | 朱旆億      | 2   | 兴   | 同步   | 學士班      | 提本次會議<br>審議 |
| 8  | 112-1                         | 常見關節疾病<br>與復健治療           | 後醫系    | 程遠揚、許群昇  | 2   | 選   | 同步   | 學士班      | 提本次會議<br>審議 |
| 9  | 112-1                         | 綠色健康產業<br>數位科技            | 農資院    | 鍾光仁      | 2   | 選   | 非同步  | 學碩<br>合開 | 提本次會議<br>審議 |
| 10 | 112-1                         | 醫學影像系統<br>原理              | 轉譯學程博  | 洪慧芝<br>等 | က   | 選   | 非同步  | 博士班      | 提本次會議<br>審議 |
| 11 | 112-1                         | 統計圖形辨認                    | 統計所    | 陳律閎      | 3   | 選   | 同步   | 碩士班      | 提本次會議<br>審議 |
| 12 | 112-2                         | 函數型資料分<br>析               | 統計所    | 陳律閎      | 3   | 選   | 同步   | 碩士班      | 提本次會議<br>審議 |

2022/11/21 上午9:40

#上\_1112000492\_新

文稿資面

文號: 1112000492

信 姓: 111/200201/1/ 保存年限:永久

日期:111年11月16日

簽 於 生命科學系

速別;普通件

密等及解密條件或保密期限:

主旨:擬請同意本系於111學年度第2學期「閱讀與講演生物醫 學期刊論文概論」課程異動,並補追認後續相關程序, 簽請核示。

#### 說明:

- 一、為配合執行教育部大專校院學生雙語化學習計畫(EMI計 書)授課,本系碩士班「閱讀與講演生物醫學期刊論文概 論」課程,擬請同意將開課年級異動為大四及碩士班合 開,並於林赫老師借調期間改以遠距教學方式授課,本 課程獲EMI計畫補助,故111學年度第2學期教師基本授 課鐘點不以一點五倍計算。
- 二、旨揭課程經本系教學及課程委員會審議通過,檢附課程 規劃異動表、教學大綱、遠距教學計畫大綱及課程委員 會會議紀錄(如附件一至附件三)。

- 一、以上說明奉核後,全案提送院、校課程委員會追認。
- 二、文存查。

国立中與大學

生命科學系

1112000492

線上簽核文件列印。第1頁/共3頁

第1页共2页

https://nchodap21.edoc2.nchu.edu.tw/MS/RD-AOLPrint.html?JobId=1111121094012

1/3

線

文稿頁面

文號:1112000492



第2頁 共2頁

線上簽核文件列印。第2頁/共3頁

https://nchodap21.edoc2.nchu.edu.tw/MS/RD-AOLPrint.html?JobId=1111121094012

#### 大專校院遠距教學課程-教學計畫大綱

#### 填表說明:

- 依據專科以上學校遠距數學實施辦法第6條:學校開授遠距教學課程,應依學校規定由開課單位擬具數學計畫,依大學法施行細則及專科學校法規定之課程規劃及研議程序辦理,經教務相關之校級會議通過後實施,並應公告於網路。前項教學計畫,應載明教學目標、修讀對象、課程大綱、上課方式、師生互動討論、成績評量方式及上課注意事項。
- 教學計畫大綱如下,請填入教育部「大學校院課程網」或「技職校院課程網」之「課程大綱」欄位,且能 有效連結閱覽。
- 3. 本件提報大網為必填基本填寫項目,並請務必遵行國立中興大學遠距教學實施辦法實施。

學校名稱:國立中與大學

開課期間: 111 學年度 2 學期 (本學期是否為新開設遠距教學課程:■是 □否)

#### 賣、課程基本資料(有包含者請於□打)

| 1.  | 課程名稱                     | 閱讀與講演生物醫學期刊論文概論   |
|-----|--------------------------|---|
| 2.  | 課程英文名稱                   | Introduction of Reading and Presenting Biomedical Journal Paper   |
| 3.  | 教學型態                     | □非同步遠距教學<br>■同步遠距教學主播學校<br>請填列本門課程之收攜學校與系所:<br>(1)學校: 中興大學 系所: 生命科學系  |
| 4.  | 授課教師姓名及職稱                | 林赫 教授   |
| 5.  | 師資來源                     | ■專業系所聘任 □通識中心聘任 □以上合聘 □其他   |
| 6.  | 開課單位名稱(或所屬學院及科系所名稱)      | 生命科學院 生命科學系   |
| 7.  | 課程學制                     | ■學士班 □進修學士班 □學士班在職專班 ■碩士班 □碩士班在職專班 □博士班 □學院(□二年制□四年制) □專科(□二年制□四年制)□進修專校 □進修學院(□二技□四技□碩士在職專班) □學位學程(□二年制□四年制□碩士班)   |
| 8.  | 部別                       | ■日間部 □進修部(夜間部) □其他  |
| 9.  | 科目類別                     | □共同科目 □通識科目 □校定科目<br>■專業科目 □教育科目 □其他  |
| 10. | 部校定<br>(本課程由那個單位所定)      | □教育部定 □校定□院定□所定 ■系定□其他  |
| 11. | 開課期限(授課學期數)              | ■一學期(半年) □二學期(全年) □其他   |
| 12. | 選課別                      | □必修 ■選修□其他  |
| 13. | 學分數                      | 1   |
| 14. | 每週上課時數                   | 1小時(非同步遠距教學,請填平均每週面授時數 <sup>11</sup> )  |
| 15. | 開課班級數                    | 1   |
| 16. | 預計總修課人數                  | 30  |
| 17. | 全英語教學                    | ■是 □否   |
| 18. | 國外學校合作遠距課程<br>(有合作學校請填寫) | 國外合作學校與系所名稱:□國內主播□國內收播□境外專班□雙聯學制□其他   |
| 19. | 課程平臺網址 (非同步教學必填)         | iLearning or Google Meet  |
| 20. |                          | https://onepiece2-<br>sso.nchu.edu.tw/cofsys/plsql/acad_subframeset1?v_subname=tea<br>her_roster&v_emp=0003303 https://www.saa.nchu.edu.tw/upflie/editor/flex/de/coarse/1112/12 |

註:非同步遠距教學平均每週面授時數=(「面授總時數」+「同步教學總時數」)÷週數。(取至小數第二位)

## 貳、課程教學計畫

| -   | 教學目標   | 教導學生有能力閱讀與講演生物醫學相關期刊論文 |  |                        |     |        |  |  |  |  |
|-----|--------|------------------------|--|------------------------|-----|--------|--|--|--|--|
| -   | 適合修習對象 | 大學部                    | 大學部高年級學生、研究生(含博碩士生)  |                        |     |        |  |  |  |  |
| Ξ   | 課程內容大綱 | (請均                    | 真寫每週次的授課內容及授課方式)   |                        |     |        |  |  |  |  |
|     |        | 週                      |  | 授課方式及時數<br>(請填時數,無則免填) |     |        |  |  |  |  |
|     |        | 次                      | 授課內容   | T 14                   | 遠距  | 教學     |  |  |  |  |
|     |        |                        |  | 面授                     | 非同步 | 同步     |  |  |  |  |
|     |        | 1                      | 課程簡述   |                        |     | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | 2                      | 期刊介绍   |                        |     | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | 3                      | 論文種頻與架構  |                        |     | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | 4                      | 快速閱讀論文   |                        |     | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | 5                      | 分析論文題目與摘要架構  |                        |     | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | 6                      | 如何撰寫論文摘要   |                        |     | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | 7                      | 如何撰寫論文讀後心得   |                        |     | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | 8                      | 文獻格式   |                        | -   | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | 9                      | 閱讀示範   |                        |     | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | 10                     | 學生演練閱讀成果   |                        | -   | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | 11                     | 演講種類   |                        |     | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | 12                     | 演講用工具  |                        |     | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | 13                     | 專業演講技巧   |                        |     | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | 14                     | 演講內容佈局   |                        |     | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | 15                     | 演講案例分析   |                        |     | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | 16                     | 講演示範-1   |                        |     | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | 17                     | 講演示範-2   | _                      | -   | 1小時    |  |  |  |  |
|     |        | -                      | 學生演練   | +                      |     | 1小時    |  |  |  |  |
| 123 | 教學方式   |                        | 含者請打 ,可複選)   |                        |     | Tylend |  |  |  |  |
|     |        |                        | ■1.提供線上課程主要及補充教材 ■2.提供線上課程主要及補充教材 ■2.提供線上非同步教學 ■3.有線上教師或線上助教 □4.提供面授教學,次數:次,總時數:小時 ■5.提供線上同步教學,次數:18次,總時數:18小時 □6.其它:(請說明) |                        |     |        |  |  |  |  |
| 五   | 學習管理系統 | _                      | 容是否包含以下角色及功能   |                        |     |        |  |  |  |  |
|     |        |                        | (有包含者請打 ,可複選)  |                        |     |        |  |  |  |  |
|     |        | 1.提供                   | 给系統管理者進行學習管理系統資  | 料庫管理                   |     |        |  |  |  |  |
|     |        | <b>III</b> 1           | 因人資料   |                        |     |        |  |  |  |  |
|     |        |                        | 果程資訊   |                        |     |        |  |  |  |  |
|     |        | 口其                     | 他相關資料管理功能  |                        |     |        |  |  |  |  |
|     |        | 2.提供                   | 教師(助教)、學生必要之學習管理系  | 統功能                    |     |        |  |  |  |  |
|     |        | <b>1</b> 1             | <b>最新消息發佈、瀏覽</b>   |                        |     |        |  |  |  |  |
|     |        | <b>III</b> 4           | 改材內容設計、觀看、下載   |                        |     |        |  |  |  |  |
|     |        | <b>■</b> 5             | 发绩系统管理及查詢  |                        |     |        |  |  |  |  |
|     |        |                        | 行線上測驗、發佈   |                        |     |        |  |  |  |  |

#### 檔案下載網址 https://ace.moe.edu.tw/

| F 1, 417 | addit unbstrace moc educo | 100-1-1-200   | SACRE IN A P. |
|----------|---------------------------|---|---------------|
|          |                           | ■學習資訊 ■ 互動式學習設計(聊天室或討論區) ■ 各種教學活動之功能呈現 □ 其他相關功能(請說明)                              |               |
| 六        | 師生互動討論方式                  | 課堂討論、email 討論、助教面授  |               |
| t        | 作業繳交方式                    | (有包含者請打□,可複選) ■1.提供線上說明作業內容 ■2.線上即時作業填答 ■3.作業檔案上傳及下载 □4.線上測驗 ■5.成績查詢 □6.其他做法(請說明) |               |
| A        | 成績評量方式                    | 作業:70%、課堂互動:30%   |               |
| 九        | 上課注意事項                    | 全遠距同步 EMI 教學 (有外籍生助教供學生當面討論)  |               |
|          |                           |   |               |

- 1.■我已閱讀並同意本校隱私權聲明。
- 2.■我已詳閱了解且同意遵守教育部「專科以上學校遠距教學實施辦法」、本校「遠距教學實施辦法」與其他本校相關法規實施教學。
- 3.本課程是否已申請(或獲得)其他機關或單位補助之計畫項目?

一 無 :

■有,計畫名稱:教育部大專校院學生雙語化學習計畫(EMI計畫),補助項目為:■業務費■ 獎勵金□授課鐘點加乘□鐘點費

申請人簽名:

#### 生命科學系 111 學年度第一學期第三次教學及課程委員會會議紀錄

時間:111年11月09日(星期三)13時

地點:生命科學大樓 318 會議室

召集人:劉英明系主任 紀錄:陳冠英

委員:黃盟元副系主任、林振祥老師(課業導師)、蔡佩倩老師(課業導師)、何瓊紋老 師(甲組)、莊銘豐老師(甲組)、王隆祺老師(乙組)、黃皓瑄老師(乙組)、鄭旭

辰老師(丙組)、李龍綠老師(丙組)

外部委員:劉慧雯老師(東海大學生科系)、 林蔚任(系友代表)

學生代表:陳泰融(系學會會長)、謝睿旂(研究所代表)

#### 節錄

#### 議案討論

第一案

議 題:本系 111 學年度課程規劃表 : 課程地關 ) 、課程異動及實施遠距教學課程, 提請討論。

說 明:林赫老師提出「閱讀與講演生物醫學期刊論文概論」課程,開課年級擬由碩 士班異動為大四及碩士班合開,於111學年度第2學期以同步遠距數學方式 授課,本課程之數學大網及遠距數學課程數學計畫大網詳如附件一、二。

決 議:照案通過。本案提送院、校級課程委員會。

第1頁 . 共2頁

## 生命科學系 111 學年度第一學期第三次教學及課程委員會

時間:111年11月9日(星期三)13時 地點:生科大樓三樓系會議室(318)

主席;劉英明亲主任

出席人員:

| 姓名      | 簽名       | 備註         |
|---------|----------|------------|
| 劉英明亲主任  | 第900A    | 會議召集人      |
| 荷盟元副亲主任 | 查图之      | 會議委員       |
| 林振祥老師   | \$1,3ctr | 課業導師       |
| 蔡佩倩老師   | 导麻龙      | 課業導師       |
| 何瓊紋老師   | 功物红      | 甲組召集人      |
| 莊銘豐老師   | 花私世      | 甲组         |
| 王隆祺老師   | 主场被      | 乙級召集人      |
| 黄皓瑄老師   | 黄的品,     | 乙组         |
| 鄭旭辰老師   | El horso | 丙維召集人      |
| 李龍綠老師   | 98614    | <b></b> 丙组 |
| 劉慧安老師   | 請假       | 校外專家學者     |
| 林蔚任系友   | 桥静住      | 本系畢業系友     |
| 謝書旂同學   | 謝着的      | 本系研究所學生代表  |
| 陳泰融同學   | 請假       | 本系大學部學生代表  |
| 陳冠英     | 对名类      |            |

第2頁:共2頁

裝

\$T

......線....

文稿頁面 文號: 1120200135

檔 號: 112/020802/1/ 保存年限:10年

# 國立中興大學 簽稿會核單

| 主辦單位 | 教務處通識教                      | 育中心                         | 總收文號  | - 3      | 11202                                   | 00135           |
|------|-----------------------------|-----------------------------|---|----------|---|-----------------|
| 受會單位 | 會 核                         | 意見                          | 及 簽   | 章        | 收會問                                     | 會尋時間            |
| 課務組  | 二、東文未及方<br>員會審查,提前<br>釣長核示。 | 全前次遠距教<br>青以簽呈暨會<br>該可,屆時請述 | 今全國跨校通識<br>為課程為遠距教<br>學委員會及校級<br>最紀錄送追認程<br>通識教育中心依 | 課程序,     | 委 · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 潔怡<br>嘉倩<br>林哲安 |
| 註冊組  | 本紫級配合物                      | 0303<br>1131                |   |          |   |                 |
|      |                             |                             |   |          |   |                 |
|      | 1                           |                             |   | $\dashv$ |   |                 |

第1頁共1頁 線上簽核文件列印 - 第1頁/共4頁

教務處通識教育 中心 1120200135

文稿頁面

檔 號: 112/020802/1/ 保存年限: 10年

日期:112年3月1日

簽 於 教務處通識教育中心

速別:最速件

密等及解密條件或保密期限:

主旨:通識課程「多元文化在臺灣」擬於112年開設跨校暑修 班,擬請同意提送相關會議辦理追認程序,請鑒核。

說明:配合全國跨校通識平台「夏季學院」需求,通識課程「多元文化在臺灣」擬於112年暑期開課(跨校暑修) 並採用遠距教學,暑修成績依規登錄於111學年度第2學 期;遠距教學計畫書業經通識教育中心課程委員會112 年2月24日書面審查通過,擬請同意提送112學年度第2 學期遠距教學委員會及校課程委員會審議,並辦理追認 程序。

會辦單位: 課務組、 註冊组

第二層決行 承辦單位 會辦單位 決行 組員洪秀卿 0301 組員洪秀卿 0302 組員洪秀卿 0302 組員洪秀卿 0302 1522 副和松縣 李超雄 0302 1621 - 日楊岫穎 0303 本 日楊岫穎 0303 本 日楊岫穎 0303 本 日楊岫穎 0303

線

裝

河

第1頁共1頁

國立中興大學

教務處通識教育 1120200135 中心

線上簽核文件列印 - 第2頁/共4頁

#### 111 學年度 通訊教育中心課程委員會第 3 次會議 書面審查表

書審日期:112 年 2 月 24 日

課程委員:李超維委員、黃東陽委員、林建光委員、廖燮芝委員、黃文仙委員、巫完全委員、

林炫秋姿員、曾喜育委員、李衛民委員、范耀中委員、邱仲賢委員

書審整理:洪秀卿

提案一: 級新增 1 門通鐵課程, 數學大綱請奪閱附件 1,請審議。

娘, 明:

| 序號 | 110 學年起<br>入學適用 | 109 學年前<br>入學通用 | 课程名稱                                 | 學分 | 規劃教師 |
|----|-----------------|-----------------|--------------------------------------|----|------|
| 1  | 統合領域<br>專業實作    | 自然領域<br>環境科學學群  | 受山彦管趣<br>Let's Go Hiking and Camping | 2  | 歷史系  |

決議:照案通過。

提案二:擬異動3門通纖課程領域類別,數學大網請參閱附件2-1至2-3,請審議。

說 明:旨揭課程領域類別異動擬自 112 學年度起生效。惟考量學生權益。110 及 111 學年度 已修課學生得選擇該課程歸屬於修正前或修正後之課程類別。

| 序號  | 课程名稱  | 規劃教師        | 挺異動項目                          |
|-----|---|-------------|--------------------------------|
| 2-1 | 中醫哲學  | 後醫系         | 課程分類由「人文領域哲學學                  |
|     | Philosophy of Chinese Medicine                                      | 翁碩駿等        | 群」變更為「統合領域」                    |
| 2-2 | 從生態學領導  | 通識中心        | 課程分類由「社會領域商業與管                 |
|     | Leadership by Ecology   | 于通文         | 理學群」變更為「統合領域」                  |
| 2-3 | 生活實用急放技能<br>First Aid and Resuscitation Techniques<br>in Daily Life | 後醫系<br>馬建文等 | 課程分類由「自然領域生命科學<br>學群」變更為「統合領域」 |

決議:照案通過。

提案三:檢送 111 學年度第 1 學期 7 門通鐵課程遠距數學自我評鑑報告書,請參閱附件 3-1 至 3-7,請審議。

> 第1頁,共2頁 線上簽核文件列印-第3頁/共4頁

#### 說明

| 序號  | 课號   | 课程名稿               | 學分 | 授課教師 | 所屬單位 | 授課<br>語言 | 逐距方式       |
|-----|------|--------------------|----|------|------|----------|------------|
| 3-1 | 0332 | 哲學概論               | 2  | 張益馨  | 通纖中心 | 中文       | 非同步        |
| 3-2 | 0443 | 智慧財產權法概論           | 2  | 戴志餅  | 通鐵中心 | 中文       | 同步         |
| 3-3 | 0457 | <b>數位輔助</b> :英語看世界 | 2  | 蔡孟勤等 | 在普查  | 中文       | 非同步        |
| 3-4 | 0516 | 漫談預防醫學             | 2  | 脉建弹  | 後醫系  | 中文       | 円步         |
| 3-5 | 0517 | 漫談預防醫學             | 2  | 傳令燗等 | 後醫系  | 中文       | 同步         |
| 3-6 | 0555 | 臺灣重要之病毒性傳染病        | 2  | 邓賢松  | 微衛所  | 中文       | 非同步        |
| 3-7 | 0665 | 幸福溝通               | 2  | 劉秀丹  | 通纖中心 | 中文       | 同步/<br>非同步 |

決議:照靠通過。

提案四:擬修正2門通纖課程透距數學關課時程,數學太網請參閱附件4-1至4-2,請審議。 認 明:

- 一、旨揭課程業經本會 112 年 1 月 5 日書面審查通過 (詳附件 4-3 提案二)。因部分文件日期 誤植、擬請同意修正如附表說明。
- 二、配合全國跨校通識平台「夏季學院」需求,序號 4-2「多元文化在臺灣」擬於 112 年暑期 開課,成績登錄於 111 學年度第 2 學期。俟本會審查通過,擬提遙遠距較學委員會及校 課程委員會審議,並辦理追認程序。

| 序號  | 課程名稱       | 投课教師        | 挺修正項目                                     |
|-----|------------|-------------|---|
| 4-1 | 中國傳統思想經典選續 | 通識中心<br>張盈馨 | 前次會議提案二誤植為111學年度第2學期新增,正確關課學期為112學年度第1學期。 |
| 4-2 | 多元文化在臺灣    | 歷史系<br>吳政憲  | 擬修正前次會議提案二附件,正確開課學期為<br>111 學年度第2 學期。     |

決議: 照案通過。

到立中與大 退歲教育中心

第 2 頁,共 2 頁 線上簧核文件列印 - 第4頁/共4頁

# 國立中興大學111學年度「遠距教學委員會」第二次會議

時間:112年3月8日(三)中午12時10分

地點:行政大樓3樓第三會議室

# 簽到單

|    | t | 出席 | 人员    | 1 | 100 | 姓名   | 簽到處  |
|----|---|----|-------|---|-----|------|------|
| 3  | 集 | 人  | 处     | 主 | 席   | 樂振儒  | 深乖遇  |
| st | 資 | 中  | rico. | 主 | 任   | 陳育毅  |      |
| 委  |   |    |       |   | 員   | 解昆榉  | 醉死棒  |
| 委  |   |    |       |   | ă   | 萬國芬  | 請假   |
| 委  |   |    |       |   | 页   | 陳珮臻  | 潭明陵  |
| 委  |   |    |       |   | 員   | 陳喬思  | 陳喬見  |
| 委  |   |    |       |   | 異   | 歲佳原  | サイルな |
| 委  |   |    |       |   | 員   | 莊俊融  | 新俊丽  |
| 委  |   |    |       |   | 員   | 陳啟垂  |      |
| 委  |   |    |       |   | 員   | 洪慈芝  |      |
| 委  |   |    |       |   | 員   | 林以樂  | 強いいな |
| 委  |   |    |       |   | 具   | 林政賢  | 科政员  |
| 委  |   |    |       |   | 員   | 廖玟潔  |      |
| 委  |   |    |       |   | Д   | 林家吟  | 市政治  |
|    |   |    | Was   |   |     | 列席人員 |      |
| 課  | 務 | ź  | П     | 組 | 长   | 林哲安  | 林哲安  |
| 課  |   | 老  | 务     |   | 组   | 劉赦充  | 劉敬之  |
| 課  |   | £  | *     |   | źŁ. | 超潔化  | 黄素学  |
| 課  |   | ŧ  | 各     |   | 組   | 同意情  | 图言情  |

# 111學年度第2次校課程委員會議學分學程課程異動一覽表

回第10案

| 規劃單位                | 課程名稱                             | <b>ラル</b>                |
|---------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 管理理論與實務碩士學分學        |                                  |                          |
| 程(全英語學程)            | 高科技行銷                            | 新增專業課程3學分(行銷系)           |
|                     | 語言學概論                            | 新增必修課程4學分(外文系進修學士班)      |
|                     | 語言學概論                            | 新增必修課程4學分(中文系進修學士班)      |
|                     | 華語教學導論                           | 新增必修課程2學分(外文系進修學士班)      |
|                     | 華語教學導論                           | 新增必修課程2學分(中文系)           |
|                     | 華語教學導論                           | 新增必修課程2學分(語言中心)          |
|                     | 華語教材教法                           | 新增必修課程2學分(外文系進修學士班)      |
|                     | 華語教材教法                           | 新增必修課程2學分(中文系)           |
|                     | 華語教材教法                           | 新增必修課程2學分(語言中心)          |
|                     | 語音學(一)                           | 新增選修課程2學分(外文系)           |
|                     | 語音學(一)                           | 新增選修課程2學分(外文系進修學士班)      |
|                     | 語音學(二)                           | 新增選修課程2學分(外文系)           |
|                     | 語音學(二)                           | 新增選修課程2學分(外文系進修學士班)      |
| 華語教學學程              | 句法學                              | 新增選修課程2學分(外文系進修學士班)      |
|                     | 語意學                              | 新增選修課程2學分(外文系進修學士班)      |
|                     | 華語教學實習                           | 新增選修課程2學分(中文系)           |
|                     | 華語教學實習                           | 新增選修課程2學分(語言中心)          |
|                     | 外語習得(一)                          | 更名(原名:外語習得)(外文系)         |
|                     | 外語習得(一)                          | 更名(原名:外語習得)(外文系進修學士班)    |
|                     | 外語習得(二)                          | 新增選修課程2學分(外文系)           |
|                     | 外語習得(二)                          | 新增選修課程2學分(外文系進修學士班)      |
|                     | 語言測驗與評量                          | 新增選修課程2學分(外文系進修學士班)      |
|                     | 華人社會與文化                          | 新增選修課程2學分(中文系)           |
|                     | 社會語言學                            | 新增選修課程2學分(外文系進修學士班)      |
|                     | 語言與文化                            | 新增選修課程2學分(外文系進修學士班)      |
|                     | 語言與文化                            | 新增選修課程2學分(中文系)           |
|                     | 生技創業管理與行銷                        | 删除(生科系碩士班)               |
|                     | 營運計劃書實作                          | 删除(生料系碩士班)               |
|                     | 醫藥生技產業之設計與思考<br>醫藥生技創業家精神        | 删除(生科系碩士班)<br>删除(生科系碩士班) |
|                     | <b>查</b> 等生权剧未多相种<br>營運計劃書實作診斷專論 | 删除(生科系碩士班)               |
|                     | 前瞻生命科學探討(二)                      | 新增選修課程2學分(生化所)           |
|                     | 州福王中州于林时(一)                      |                          |
|                     | 資訊通信科技結合人工智慧醫療互                  | <br> 新增選修課程2學分(生科系碩士班)   |
|                     | 聯網在精準醫學上之應用與發展                   |                          |
| 111. 文业然和服如业        | 基因體醫學之技術發展與應用                    | 新增選修課程1學分(生科系碩士班)        |
| 生技產業管理暨創業<br>碩士學分學程 | 細胞與基因治療之發展與臨床應用                  | 新增選修課程1學分(生科系碩士班)        |
|                     | 精準醫學之分子篩檢,診斷與治療                  | 新增選修課程1學分(生科系碩士班)        |
|                     | 精準醫學與AI智能實作                      | 新增選修課程2學分(生科系碩士班)        |
|                     | 精準醫學產業實習                         | 新增選修課程1學分(生科系碩士班)        |
|                     | 精準醫學國際行銷,經營策略與法<br>規             | 新增選修課程1學分(生科系碩士班)        |
|                     | 醫學影像系統原理                         | 新增選修課程3學分(轉譯學程)          |
|                     | 多體學分析與精準醫學應用概論                   | 新增選修課程1學分(轉譯學程)          |
|                     | 精準醫學之創新創業                        | 新增選修課程2學分(生科系碩士班)        |

回第10案

#### 一、學分學程名稱:

(中文)教育大數據學分學程

(英文) Program of Education Data Analytics

#### 二、合作開設單位:

理學院、應數系、資管系、統計所、資科所、圖資所

三、召集人:理學院院長 施因澤

電 話:04-22840408#10 E-MAIL:yintzer shih@nchu.edu.tw

代理人:

科學教育中心 蔡鴻旭主任

E-MAIL: afhmthh@nchu.edu.tw 電 話:04-22840421#621

應用數學系 沈宗荏主任

電 話:04-22840421#606 E-MAIL: tjshen@nchu.edu.tw

#### 四、開設目的:

為協助學生培養教育與資訊的跨領域多元能力,並因應未來教育大 數據應用至資訊科技的人才需求,本校將整合不同學院的教學資源、結 合產業師資,以建立跨領域學習深度的方式,提供本微學程修課學生跨 領域學習環境及多元學習管道。因此,本微學程將聚焦於大數據資料庫 介紹、數據資料分析理論與演算法技術,同時輔以教育統計分析理論、 統計軟體教學及常用科學分析套件介紹等,藉此培育教育領域與數位學 習領域所需要的教育大數據分析人才。本微學程將以教育數據為分析主 體,希冀化繁為簡,提供基礎概念,使修課學生可學有所獲,厚植跨領 城數據分析能力,並提高未來就業競爭力。

五、課程規劃:詳見課程規劃表。

六、修習對象:在學學生、校外人士。

七、師資來源:本校專兼任教師及合聘教師。

八、經費來源:教育部「教育大數據微學程計畫」。

九、繳費規定:依學校規定。

十、修課規定:

## 【大學部跨領域學分學程】:

修習本學程必須至少獲得15學分,方授予「教育大數據學分學程」之證書。包含基本課程至少6學分,進階課程至少6學分,實務課程至少3學分, 其中應修課程至少有6學分不屬於學生原主修、雙主修、輔系應修之課程。 【微學分學程(研究生跨領域學分學程無需填寫)】:

修習本學程必須至少獲得10學分,方授予「教育大數據微學分學程」之證書。包含基礎課程至少2學分、進階課程至少1學分以及實務課程至少1學分以及實務課程至少1學分。其中應修課程至少有4學分不屬於學生原主修、雙主修、輔系應修之課程。

## 十一、相關系所開放課程認可簽章:

| 單位 | 文學院                          | 單位 | 圖書資訊學 研究所                | 單位 | 管理學院  |
|----|------------------------------|----|--------------------------|----|---|
| 簽章 | 教检查强玉芳                       | 簽章 | (同性於多數方數現2<br>文字與完全的人數理2 | 簽章 | 排放技术讲究之<br>(17-12.2)                          |
| 單位 | 資訊管理學系                       | 單位 | 理學院                      | 單位 | 應用數學系   |
| 簽章 | 學科學科林中                       | 簽章 | 為総益枪因浑                   | 簽章 | <sup>供授兼</sup> 為用沈宗在<br><sup>集等直接主</sup> 法沈宗在 |
| 單位 | 統計學研究所                       | 單位 | 資料科學與責<br>訊計算研究所         | 單位 |   |
| 簽章 | <b>教授基联对學沈宗在</b><br>研究所所表沈宗在 | 簽章 | <b>性品质</b> 沈宗在           | 簽章 |   |

## 國立中興大學跨領域學分學程課程規劃表

◎規劃領域:教育大數據學分學程

◎規劃單位:理學院、應數系、資管系、統計所、資料所、圖資所

◎規劃內容如下:

| AL O # 40  | 規    | 劃多    | 忠   | (附) | 注)      | PR em 10    | In. | 備註       |
|--|------|-------|-----|-----|---------|-------------|-----|----------|
| 科目名稱   | 1    | 2     | 3   | 4   | 5       | 開課單         | 111 | Thi a.t. |
| (中文)資料庫系統設計(一)                                       | U    | A     | E.  | S   | 1       | 應數系         |     |          |
| (英文) Database System (I)                             |      |       |     |     |         | 隐数水         |     |          |
| (中文) 資料庫系統設計(二)                                      | U    | A     | E   | S   | 1       | 應數系         |     |          |
| (英文) Database System (II)                            |      | _     | _   | _   | $\perp$ | NG WC 175   |     | 7        |
| (中文)資料庫系統設計(三)                                       | U    | A     | E   | S   | 1       | 應數系         |     |          |
| (英文) Database System (III)                           | _    | 1     | -   | -   | 1       |             |     |          |
| (中文)資料庫系統設計(一)                                       | M    | A     | E   | S   | 1       | 資科所         |     |          |
| (英文) Database System (I)                             |      |       |     |     |         | 17          |     |          |
| (中文)資料庫系統設計(二)                                       | M    | A     | E   | S   | 1       | 資料所         |     |          |
| (英文) Database System (II)                            |      |       |     |     |         |             |     |          |
| (中文) 資料庫系統設計(三)                                      | M    | A     | E   | S   | 1       | 資料所         |     |          |
| (英文) Database System (III)                           |      |       |     |     |         |             |     |          |
| (中文) 大數據結構化程式設計(一)                                   | U    | A     | Е   | S   | 1       | 資管系\        | 1   |          |
| (英文) Big data structured programming (I)             | 1    |       |     |     |         | 應數系         |     |          |
| (中文)大數據結構化程式設計(二)                                    | U    | A     | Е   | S   | 1       | 資管系\        | 1   |          |
| (英文) Big data structured programming (II)            |      |       |     |     |         | 應數系         | 相   | 基礎       |
| (中文) 大數據結構化程式設計(三)                                   | U    | Α     | Е   | S   | 1       | 資管系\        | 同   | 課程       |
| (英文) Big data structured programming (III)           |      |       | 188 |     |         | 應數系         | 課   | (需要      |
| (中文) 大數據結構化程式設計(一)                                   | M    | A     | E   | S   | 1       | 責科所         | 程僅  | 修        |
| (英文) Big data structured programming (I)             |      |       | 1   |     | 1       |             | 認   | 2~64     |
| (中文) 大數據結構化程式設計(二)                                   | M    | A     | Е   | S   | 1       | 資科所         | 定   | 分、       |
| (英文) Big data structured programming (II)            |      | Ľ     |     |     |         | 50.000000   | -   | 至少       |
| (中文) 大數據結構化程式設計(三)                                   | М    | A     | Е   | S   | 1       | 資料所         | 199 | (19)     |
| (英文) Big data structured programming (III)           | 1000 | 0.755 | 177 |     | 120     | A STORE     |     |          |
| (中文)人工智慧應用在教育數據(一)                                   | U    | A     | E   | S   | 1       | 應數系         |     |          |
| (英文) Fundamentals for Al Applications in Educational |      |       | "   |     | ľ.      | 100 acc 131 |     |          |
| Data (I)   |      |       |     |     |         |             |     |          |
| (中文)人工智慧應用在教育數據 (二)                                  | U    | Α     | E   | S   | 1       | 應數系         | 1   |          |
| (英文) Fundamentals for AI Applications in Educational |      |       | 0   |     |         |             |     |          |
| Data (II)  |      |       |     |     |         |             |     |          |
| (中文)人工智慧應用在教育數據(三)                                   | U    | A     | Е   | S   | 1       | 應數系         | 1   |          |
| (英文) Fundamentals for AI Applications in Educational |      |       | 1   |     |         |             |     |          |
| Data (III)   |      |       |     |     |         | - 1         |     |          |
| (中文)人工智慧應用在教育數據(一)                                   | M    | A     | E   | S   | 1       | 資料所         |     |          |
| (英文) Fundamentals for AI Applications in Educational |      |       |     |     |         |             |     |          |
| Data (I)   |      | -     | -   |     |         |             |     |          |
| (中文)人工智慧應用在教育數據 (二)                                  | M    | Α     | E   | S   | 1       | 資料所         |     |          |

| (英文) Fundamentals for AI Applications in Educational Data (II)                 |       |    |     |         |    | ]                                       |     |           |
|--|-------|----|-----|---------|----|---|-----|-----------|
| (中文)人工智慧應用在教育數據(三)   | М     | A  | E   | S       | 1  | 資料所                                     | 1   |           |
| (英文) Fundamentals for Al Applications in Educational                           |       |    |     |         |    |   |     |           |
| Data (III)   |       |    | 12  | 0       |    | mi the ex                               | -   |           |
| (中文)教育大數據與量化分析(一)  | M     | A  | E   | S       | 1  | 圖責所                                     |     |           |
| (英文) Educational big data and quantitative analysis (I)                        |       |    | -   |         | ļ. | an de sa                                | -   |           |
| (中文)教育大數據與量化分析 (二)   | M     | A  | E   | S       | 1  | 圖資所                                     |     |           |
| (英文) Educational big data and quantitative analysis (II)                       | _     | -  | _   |         | _  | -                                       | 4   |           |
| (中文)教育大數據與量化分析 (三)   | M     | A  | Е   | S       | 1  | 圖責所                                     |     |           |
| (英文) Educational big data and quantitative analysis<br>(III)                   |       |    |     |         |    |   |     |           |
| (中文)大數據分析套裝軟體(一)   | U     | Α  | E   | S       | 1  | 應數系                                     | 1   |           |
| (英文) Big Data Analysis Software Package (I)                                    |       |    | 30  | 3200    |    | 100000000000000000000000000000000000000 |     |           |
| (中文) 大數據分析套裝軟體 (二)   | U     | A  | E   | S       | 1  | 應數系                                     | 1   |           |
| (英文) Big Data Analysis Software Package (II)                                   |       |    | -   | 10000   |    |   |     |           |
| (中文)大數據分析套裝軟體(三)   | U     | A  | Е   | S       | 1  | 應數系                                     | 1   |           |
| (英文) Big Data Analysis Software Package (III)                                  |       |    | -   |         |    |   |     |           |
| (中文)大數據分析套裝軟體(一)   | М     | A  | Е   | S       | 1  | 統計所                                     | 1   | 12        |
| (英文) Big Data Analysis Software Package (I)                                    |       |    |     |         |    |   |     |           |
| (中文) 大數據分析套裝軟體 (二)   | М     | A  | Е   | S       | 1  | 統計所                                     | 1   |           |
| (英文) Big Data Analysis Software Package (II)                                   |       |    |     |         |    | 1000                                    |     |           |
| (中文)大數據分析套裝軟體(三)   | M     | Α  | Е   | S       | 1  | 統計所                                     | 相   |           |
| (英文) Big Data Analysis Software Package (III)                                  |       |    |     |         |    |   | 同   |           |
| (中文) 社群網絡與教育數據分析專題製作(一)  | M     | A  | E   | S       | 1  | 圖資所                                     | 課   | na mis    |
| (英文) Seminar on social networks and educational big                            |       |    |     |         |    | 0.0000000000000000000000000000000000000 | 程僅  | 進階課程      |
| data analysis (I)  | M     | A  | E   | S       | 1  | 圖資所                                     | 128 | (常選       |
| (中文)社群網絡與教育數據分析專題製作 (二)<br>(英文) Seminar on social networks and educational big |       | ^  | 1   | 3       | 1  | prd 36 771                              | 定   | 修1~3      |
| data analysis (II)   |       |    |     |         |    |   | -   | 學         |
| (中文)社群網絡與教育數據分析專題製作(三)   | M     | Α  | Е   | S       | 1  | 圖資所                                     | 179 | 分、<br>至少1 |
| (英文) Seminar on social networks and educational big                            |       |    | 100 | 1       |    | 1000000                                 |     | 門)        |
| data analysis (III)  |       |    |     |         |    |   |     | (1)       |
| (中文)數據科學在教育數據分析理論與應用(一)  | U     | Α  | Е   | S       | 1  | 應數系                                     |     |           |
| (英文) Theory and Application of Data Science for                                |       |    |     |         |    |   |     |           |
| Educational Data (I)   |       |    | -   | -       |    | dr 41 4                                 | 4   |           |
| (中文)數據科學在教育數據分析理論與應用(二)  | U     | A  | Е   | S       | 1  | 應數系                                     |     |           |
| (英文) Theory and Application of Data Science for                                |       |    |     |         |    |   |     |           |
| Educational Data (II)  | U     | A  | Е   | S       | 1  | 應數系                                     | -   |           |
| (中文)數據科學在教育數據分析理論與應用(三)<br>(英文) Theory and Application of Data Science for     |       | 10 | E   | 3       |    | 加級水                                     |     |           |
| ( 央文 ) Theory and Application of Data Science for Educational Data (III)       |       |    |     |         |    |   |     |           |
| (中文)數據科學在教育數據分析理論與應用(一)  | M     | A  | E   | S       | 1  | 資料所                                     |     |           |
| (英文) Theory and Application of Data Science for                                | 7,633 |    |     | 1.55500 |    | 88.57.67.37                             |     |           |
| Educational Data (I)   | N /   | A  | 12  | 0       | 1  | 28 et 40                                | -   |           |
| (中文)數據科學在教育數據分析理論與應用(二)  | M     | A  | Е   | S       | I  | 資料所                                     | 1   |           |

- 207 -

| Educational Data (II)  | M    | A  | Е  | S    | 1   | 資料所                                     |    |         |
|--|------|----|----|------|-----|---|----|---------|
| (中文)數據科學在教育數據分析理論與應用(三)<br>(英文) Theory and Application of Data Science for   | 4    |    | L  |      | ľ   | R 41771                                 |    |         |
| Educational Data (III)   |      | _  |    |      | _   |   |    |         |
| (中文)人工智慧在適性化學習應用 (一)   | U    | A  | E  | S    | 1   | 應數系                                     |    |         |
| (英文) Artificial intelligence in adaptive learning (I)  |      |    | _  |      | ┺   |   |    |         |
| (中文)人工智慧在適性化學習應用(二)  | U    | A  | E  | S    | 1   | 應數系                                     |    |         |
| (英文) Artificial intelligence in adaptive learning (II)   |      |    |    |      |     |   |    |         |
| (中文)人工智慧在適性化學習應用(三)  | U    | A  | E  | S    | 1   | 應數系                                     |    |         |
| (英文) Artificial intelligence in adaptive learning (III)  |      |    |    |      |     |   |    |         |
| (中文)人工智慧在適性化學智應用 (一)   | M    | A  | E  | S    | 1   | 責科所                                     |    |         |
| (英文) Artificial intelligence in adaptive learning (I)  |      |    |    |      |     |   |    |         |
| (中文)人工智慧在適性化學習應用(二)  | M    | Α. | E  | S    | 1   | 資科所                                     |    |         |
| (英文) Artificial intelligence in adaptive learning (II)   |      |    |    |      |     | *************************************** |    |         |
| (中文)人工智慧在適性化學習應用(三)  | M    | A  | E  | S    | 1   | 資料所                                     |    |         |
| (英文) Artificial intelligence in adaptive learning (III)  | 1    |    |    |      |     |   |    |         |
| (中文)教育大數據專題 (一)  | U    | C  | E  | S    | 1   | 理學院                                     | 相  |         |
| (英文) Special course for big data on education (I)  | 1    |    |    |      |     | (跨領域)                                   | 何同 |         |
| (中文)教育大數據專題 (二)  | U    | C  | E  | S    | 1   | 理學院                                     | 課  |         |
| (英文) Special course for big data on education (II)   |      |    |    |      |     | (跨領域)                                   | 粗  |         |
| (中文)教育大數據專題(三)   | U    | C  | Е  | S    | 1   | 理學院                                     | 僅  |         |
| (英文) Special course for big data on education (III)  | 1    |    | ١. |      |     | (跨領域)                                   | 認  |         |
| (中文)教育大數據專題 (一)  | U    | C  | E  | S    | 1   | 應數系                                     | 定  |         |
| (英文) Special course for big data on education (I)  | 1    |    |    |      |     | 0.52.635.000                            | -  |         |
| (中文)教育大數據專題 (二)  | U    | C  | E  | S    | 1   | 應數系                                     | PT |         |
| (英文) Special course for big data on education (II)   | 1    |    |    |      |     |   |    |         |
| (中文)教育大數據專題(三)   | U    | C  | E  | S    | 1   | 應數系                                     |    | nin zir |
| (英文) Special course for big data on education (III)  | 1    |    |    |      |     | A CALIFORNIA CONTRACTOR                 |    | 實務課程    |
| (中文)教育大數據專題 (一)  | M    | C  | E  | S    | 1   | 責料所                                     |    | (常道     |
| (英文) Special course for big data on education (I)  |      |    |    |      |     |   |    | 修1~     |
| (中文)教育大數據專題 (二)  | M    | C  | E  | S    | 1   | 資料所                                     | 1  | 學分      |
| (英文) Special course for big data on education (II)   |      |    |    |      | -   | 75577050                                |    | 至少      |
| (中文)教育大數據專題(三)   | M    | C  | E  | S    | 1   | 資料所                                     |    | 177)    |
| (英文) Special course for big data on education (III)  |      |    |    |      |     |   |    |         |
| (中文)數據應用實務(一)  | U    | A  | Е  | S    | 1   | 應數系                                     |    |         |
| (英文) Data Application Practices (I)  | 1    |    |    |      |     | . 0.00000000                            |    |         |
| (中文)數據應用實務(二)  | U    | A  | E  | S    | 1   | 應數系                                     |    |         |
| (英文) Data Application Practices (II)   |      |    |    |      |     |   |    |         |
| (中文)數據應用實務(三)  | U    | A  | E  | S    | 1   | 應數系                                     |    |         |
| (英文) Data Application Practices (III)  | 1    |    |    |      |     |   |    |         |
| (中文)數據應用實務(一)  | М    | A  | Е  | s    | 1   | 統計所                                     |    |         |
| (英文) Data Application Practices (I)  |      |    | 1  | 1000 | 100 |   |    |         |
| A THE R. P. LEWIS CO. LEWIS CO., LANSING MICH. LANSING ASSESSMENT AND ADDRESS OF A SECOND ASSESSMENT ASSESSMEN | al . |    |    |      |     |   | 1  |         |

- 208 -

| (英文) Data Application Practices (II)  |   |   |   |   |   |     |
|---------------------------------------|---|---|---|---|---|-----|
| (中文)數據應用實務(三)                         | M | A | Е | S | 1 | 統計所 |
| (英文) Data Application Practices (III) |   |   |   |   |   |     |

例註:規劃要點填表說明:(1到4各欄位請填正確代表字母) 1:U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。 2:A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究......等。 3:R-必修、E-選修。 4:S-學期課、Y-學年課。 5:科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

規劃單位主管簽章:

承辦人簽章:

月 H

监督汪澤鳳

#### 國立中與大學學分學程規劃-專家學者審查表

學分學程名稱:教育大數據學分學程

審查單位:教育部審查委員

#### 審查意見

計畫微件說明中強調基礎課程的目的是為了讓學生了解數位學習之發展進程與數 育大數據之基礎概念與分析工具,但在計畫書所列的基礎課程的課程大網中缺少 「數位學習之發展進程與教育大數據之基礎概念」部分;進階課程的大網中未見 「設置教育相關數據分析議題」。

#### 辦理情形回復

谢谢委員提問,對於審查意見,說明如下:

#### 基礎課程

將在基礎課程授課大綱中,再加入數位學習基礎概念及教育大數據基礎概念。

#### 進階課程

進階課程有規劃專題實作及報告,例如「數據科學在教育數據分析理論與應用」 課程裡有專題報告,內容為教育數據分析實務,以教育相關數據分析作為專題主 題,讓進行學生分組專題實作及報告。

學分學程召集人:

日期: 111 年 11月29日

## 國立中興大學學分學程規劃-專家學者審查表

學分學程名稱:教育大數據學分學程

審查單位:教育部審查委員

#### 審查意見

實務課程應強調與相關產業合作,產業連結教育大數據的亮點方面未來建議加 強。

#### 辦理情形

謝謝委員提問,對於審查意見,說明如下:

在「教育大數據專題」課程裡,學生將以分組的方式進行報告,每組的主題將以 企業出題方式提供,其成果可提供給產業參考,以此加強與產業之連結。

邀請教育大數據相關的教育產業界的師資(業師),為學生講解實際場域發生的問 題,提供學生不同面向的經驗分享。

學分學程召集人:

日期: 111年 11月29日

#### 國立中與大學學分學程規劃-專家學者審查表

學分學程名稱:教育大數據學分學程

審查單位:教育部審查委員

#### 審查意見

有關「社群網路對教育的分析專題製作」,建議預先規劃學生可以進行的教育探 究問題有哪些。

#### 辨理情形

謝謝委員提問,對於審查意見,說明如下:

(1) 利用政府公開資料,包括台灣學生學習成就評量資料庫、台灣教育長期追蹤 資料庫,探討影響學習者學習成效的主要因素為何?例如:人口統計變數、地理 區隔變數、人格特質、資訊科技使用、學習策略使用差異。並以之探討學習者不 同屬性的社會網絡,例如:

利用社會網絡分析,繪製高分組學習者的社會網络

利用社會網絡分析,繪製低分組學習者的社會網络

利用社會網絡分析,繪製高社經地位家庭學習者的社會網絡

利用社會網絡分析,繪製低社經地位家庭學習者的社會網絡

利用社會網絡分析,繪製城市地區學習者的社會網絡

利用社會網絡分析,繪製偏鄉地區學習者的社會網絡

利用社會網絡分析,繪製學習者對於文科(如國文、英文)的社會網絡 利用社會網絡分析,繪製學習者對於數理科(如數學、自然)的社會網絡

- (2)實際蒐集問卷資料,繪製並驗證學習者在不同的人口統計變數下的學習互動 網絡。例如:大學生對於物理學習的學習互動網絡。
- (3) 實際查詢學術資料庫,並以重要學術論文為例,繪製關於探討學習者人口統 計費景對學習成效的學術網絡圖,並比較國內、外的文獻網絡及其核心文獻。

學分學程召集人:

日期: 11年 11月29日

## 國立中興大學學分學程規劃-專家學者審查表

學分學程名稱:教育大數據學分學程

審查單位:教育部審查委員

#### 審查意見

教育基礎課程比重偏低,且部分課程與教育大數據的相關程度較低,例如:以ERP 课程作為教育大數據實務課程。

#### 辨理情形

谢谢委員提問,對於審查意見,說明如下:

規劃 111 學年度 2 學期邀請基礎教育專長教師合授教育大數據專題,並於 112 學 年度第1學期規劃基礎教育新課程。

學分學程召集人:

日期: 111年11月29日

| 明   | 2明: |  |  |  |
|-----|-----|--|--|--|
|     |     |  |  |  |
|     |     |  |  |  |
|     |     |  |  |  |
|     |     |  |  |  |
|     |     |  |  |  |
| 善措施 |     |  |  |  |
|     |     |  |  |  |
|     |     |  |  |  |
|     |     |  |  |  |
|     |     |  |  |  |
|     |     |  |  |  |
|     |     |  |  |  |

- 一、學分學程名稱:食品加工與管理學程
- 二、召集人:賴麗旭 教授
- 三、負責單位:食品暨應用生物科技學系
- 四、本學分學程 圖繼續開設(請填寫第五項) □停辦學程(不需填寫第五項)
- 五、繼續開設學程說明:

#### 說明

開設食品加工與管理學程是希望給學生多元的學習機會,然因考慮學程中必 修課程-食品加工實習之教學品質,本系原先設定每學年核准外系學生修習本 學程人數以3人為限。因自 105 學年起已將食品加工實習課程改為選修,外 系修習人數設限之規定亦已取消。因此在仍有學生有意願修習的前提下,希 望校方能允許本學程仍能繼續開設,以供本系及相關系所學生多一種選擇的 管道。

#### 改善措施

將持續透過公文、系所網頁、或是社群網站等系統,廣為宣傳,希望能將本 學程申請訊息更有效率的傳達給全校各系所師生們知悉。

※請於 112 年 03 月 10 日前送回課務組彙辦。

學程召集人簽章:

日期: 2023.03.08

一、學分學程名稱:環境生物科技學程

二、召集人:楊秋忠老師

三、負責單位:土環系

四、本學分學程 □繼續開設(請填寫第五項) □停辦學程(不需填寫第五項)

※請於112年03月10日前送回課務組彙辦。

學程召集人簽章: 網站與新船民 日期:

- 一、學分學程名稱:植物生物科技學程
- 二、召集人:詹富智老師
- 三、負責單位: 農資學院
- 四、本學分學程 √繼續開設(請填寫第五項) □停辦學程(不需填寫第五項)
- 五、繼續開設學程說明:

#### 說明

目前仍有申請修習本學程學生名,為維護學生修課權益,將繼續開設本學程。

#### 改善措施

加强宣導本學程,鼓勵學生申請,以增加修課人數.

※請於 112 年 03 月 10 日前送回課務組彙辦。

學程召集人簽章:

H ## :

根故未長業界為官智 自馬青羅特別及上言 国智 □30

- 一、學分學程名稱:農場場長學分學程
- 二、召集人: 黃紹毅老師
- 三、負責單位:農資學院
- 四、本學分學程 「V繼續開設(請填寫第五項) □停辦學程(不需填寫第五項)
- 五、繼續開設學程說明:

#### 說明

携階段仍有10多位野鱼修想本學程, 為維護學生修習學分 學程科權益,建議繼續開設本學分學程。

#### 改善措施

前二年由於疫情受限 原訂宣傳本學程 的安體在果分言會改 為線上分言. 學生醋及辛降低 致使 载名人数减少。 日後將加強宣傳. 多增加在院系網頁宣傳修習本學分學程的 資訊 诸相關在謀老師於開學時介紹相關資訊. 重於新生入學時請為所派送文宣、讓學生了解本學分學程

※請於 112 年 03 月 10 日前送回課務組彙辦。

學程召集人簽章: 日期: 3.9.112.