

# 國立臺北科技大學100學年度第2學期第二次教務會議紀錄

時 間：101 年 5 月 30 日（星期三）下午 2 時正

地 點：行政大樓九樓國際會議廳

主 席：余教務長政杰

記錄：李玉如

列席指導：恭請姚校長、林副校長蒞臨指導

出席人員：

教務會議組織成員：黎文龍研發長、國際事務處黃聲東處長、研發總中心林鎮洋主任（陳富美代）、進修部兼進修學院邱垂昱主任（請假）、圖書館李文興館長（崔慧君代）、計算機與網路中心林丁丙主任（劉傳銘代）、軍訓室畢富國代主任、體育室林惟鐘主任（羅明雪代）、機電學院楊哲化院長（韓麗龍代）、電資學院孫卓勳院長、工程學院張添晉院長（請假）、管理學院翁頌舜院長、設計學院蔡仁惠院長（蘇瑛敏代）、人文與社會科學學院李新霖院長（請假）、機械系蘇春煒主任、車輛系黃國修主任（陳柏全代）、能源系張永宗主任、製科所張合所長、自動化所蔡孟伸所長、電機系練光祐主任（高永安代）、電子系黃育賢主任、光電系任貽均主任（林家弘代）、資工系陳英一主任、化工系蔡德華主任、材資系唐自標主任、土木系宋裕祺主任（王薇琳代）、分子系蘇昭瑾主任（郭霽慶代）、環境所胡憲倫所長、生技所蔡德華代所長（請假）、資源所陳志恆所長、工管系王河星主任、經管系胡同來主任、服科所陳銘崑所長、工設系王鴻祥主任、建築系蘇瑛敏主任、英文系楊韻華主任、技職所曾淑惠所長、資管所吳建文所長、互動所李來春所長（賴玉芳代）、通識教育中心洪揮霖代主任（請假）、文發系葉惠蘭主任（楊麗祝代）、智財所陳春山所長（請假）

教師代表：光電系陳堯輝老師（請假）、資工系楊士瑩老師、電機系譚旦旭老師（請假）、機械系陳雙源老師（請假）、車輛系黃國修老師（請假）

學生代表：四材二乙鄭梓民同學、四材二甲游承濤同學、四子四甲張博荏同學

列席人員：進修部碩專班教務組陳育威組長、進修部大學部教務組蘇文達組長、教學資源中心陳主任建銘、課務組黃組長士嘉、註冊組譚組長巽言、研究生教務組劉組長建宏、出版組林組長靜娟、視聽教學中心劉主任國明、北區技專校院教學資源中心段副執行長裘慶、師資培育中心

壹、恭請校長致詞：

貳、恭請副校長致詞：

參、主席致詞：感謝各位長官蒞臨本次教務會議，這學期第一次教務會議剛於 5 月 1 日召開完畢，會再召開本次（第二次）會議，係因本校校外實習議題須提會討論，希各位長官不吝提出建言。

肆、工作報告：

一、課務組：

（一）本校「101 年度大專校院全英語學位學制班別」實地訪視受訪時程為 101 年 5 月 31 日（星期四），受評單位包括工程學院（甘比亞土木專班、能源與光電材料國際學生研究所專班）、管理學院（管理國際學生碩士專班）及設計學院（甘比亞都建專班）。

- (二) 請各專兼任老師於 6 月 3 日前(網路選課前)上網登錄「課程大綱及進度表」；並請各專兼任老師視授課進度及教學需求，將課程教材置於本校「網路學園」資訊平台提醒通知業於 5 月 16 日請各教學單位轉知各專兼任教師上傳。
- (三) 本學期教學評量採網路方式實施，系統開放時間(101 年 5 月 28 日 09:00~101 年 6 月 15 日 21:00)，學生若未於系統開放時間填答，畢業班學生無法上網列印「離校程序單」，非畢業班學生無法辦理「網路初選」及「成績查詢」。
- (四) 有關本年度暑修開課需求調查業已於101年4月24日上午9時開放同學上網填寫，並於5月2日下午5時截止。本組已將開課統計結果會請各系所協助開課，俾利暑修之辦理。

## 二、註冊組：

- (一) 101學年度身心障礙學生升學大專校院甄試分發本校學生計5名，學生均已於5月18日以前向本校完成通訊報到。
- (二) 101學年度四技技優甄審及甄選入學二項招生即將於6月份相繼展開，本處前已派員參加由技專校院招生委員會聯合會辦理之招生試務系統操作說明會，並通知各系送交甄選委員名單，及規劃指定項目甄試試務。
- (三) 101年群光英文獎助學金於4月1日至4月30日受理同學之申請，經審查符合資格者計138名，較100年獲獎人數(63人)成長一倍有餘，頒獎典禮預定6月5日舉行。
- (四) 101學年度四年制申請入學聯合招生作業本校計有25個系組班，經四月下旬至五月中旬之公布榜單及正取生報到及備取生遞補等階段，終至確定報到生名單並於5月16日正式公告之，既而在5月24日寄發暑期先修課程通知。感謝各系承辦人員配合本項業務之執行。
- (五) 101學年度四年制轉學生招生簡章已於101年5月18日提供網路下載，紙本同時於警衛室發售，二年級共12系招生，缺額為26名，三年級共7系招生，缺額為14名，本年度考試方式，分為書審、筆試及面試，依各系需求採1~2種方式；網路報名時間自101年6月14日起至6月28日止，筆試時間為7月17日，預定於8月1日放榜。
- (六) 101學年度轉系組申請案即將依序展開，預定5月底先行公告受理申請之時間(第17及18週)。本年度除工設、建築、應英及資工系外，各系皆有1-3個缺額。

## 三、研究生教務組：

- (一) 101學年度研究所博士班招生名額146名，共計16所，33個分組，截至5月2日報名截止，共計306人繳費報名(實際寄件為301人)，較100學年度報名人數324人，減少18人。業於5月25日舉行筆試(僅技職所)及面試(所有系所)，預計101年6月8日放榜。
- (二) 本校101年度名譽博士前業於101年4月24日及5月7日分別頒贈名譽哲學博士、名譽工學博士予前副總統蕭萬長先生以及諾貝爾得主丹.謝特曼先

生；另目前本校具函報部有關甘比亞總統賈梅先生之名譽管理博士授予乙案，若蒙核可備查，將擇日舉行頒贈儀式。

- (三) 100學年度第2學期本校博士班資格考試成績及碩、博士班學位考試辦理申請暨成績登錄作業陸續辦理中。

#### 四、出版組：

- (一) 中英文校訊歡迎校友、師生提供有關教學、研發、創作、校園生活、藝文、各類值得分享的活動...的來稿。同時，各單位如有需採訪報導的活動，也可及早與出版組聯繫。
- (二) 校訊除每月定期出刊外，逢畢業和校慶增加特刊。本年度六月畢業特刊預計於畢業典禮前印製完畢發放給所有畢業生。如有校慶相關文稿和活動計畫擬作報導，請於九月中旬以前與出版組聯繫。
- (三) 45-1期學報目前持續收稿編輯當中，預期於七月中出版。

#### 五、視聽教學中心：

- (一) 本學期全校英文閱讀與寫作比賽，結果揭曉，兩組獲勝同學名單如下表。得獎作品將掛在網路上：  
[http://140.124.115.40/contest/Contest\\_2/1\\_New/C21.html](http://140.124.115.40/contest/Contest_2/1_New/C21.html) 請同學自行觀摩仿效。

| 甲組(非英文系) |      |     |           | 乙組(英文系) |     |     |           |
|----------|------|-----|-----------|---------|-----|-----|-----------|
| 第一名      | 四電一甲 | 廖名祥 | 100310302 | 第一名     | 四英一 | 陳暉翰 | 100540301 |
| 第二名      | 四電資二 | 倪暉勝 | 99820301  | 第二名     | 四英一 | 高文伯 | 100540327 |
| 第三名      | 四化二甲 | 游天佑 | 99320308  | 第三名     | 四英一 | 黃義傑 | 100540304 |
| 佳作       | 四設二  | 李昀璟 | 99383309  | 佳作      | 四英一 | 黃珮妤 | 100540309 |
| 佳作       | 四工二乙 | 辜騰玉 | 99370348  | 佳作      | 四英一 | 田玲華 | 100540311 |
| 佳作       | 四機二甲 | 陳信諺 | 99370304  | 佳作      | 四英一 | 黃巧欣 | 100540320 |

- (二) 本學期全校英語能力檢定測驗(仿TOEIC測驗)已經於 May 22nd 舉辦，現正在電腦評分作業中。

#### 六、教學資源中心：

- (一) 為鼓勵教師將實務研究之成果轉化成數位教材，並納入授課內容，以提昇學生實務能力。本學期實務研究教材，於101/3/28已完成審查作業，補助第一級一萬元為8件，第二級伍仟元為9件，共計有17件教材補助。
- (二) 100學年度「傑出教學助理獎」選拔業於5月17日(四)進行決審會議，遴選出7位傑出教學助理(名單整理如下表)，獲獎之傑出教學助理將獲得獎狀乙紙及獎品乙式(價值約一萬元之小筆電)，以資鼓勵。另外，提供各學院經常門經費每件500元辦理初選作業，請各學院依申請件數(即各系所提送審查之候選名單總數)於學期結束前向教資中心提出申請，相關事宜請洽承辦人楊小姐，分機1189。
- 100學年度「傑出教學助理獎」獲獎名單如下表：

| 學院   | 系所          | 姓名  |
|------|-------------|-----|
| 機電學院 | 機電科技研究所     | 詹承學 |
| 機電學院 | 能源冷凍空調工程所   | 郭聯議 |
| 電資學院 | 電機工程研究所     | 管雲平 |
| 工程學院 | 化學工程所       | 洪崇逸 |
| 管理學院 | 經營管理所       | 蔡依庭 |
| 設計學院 | 設計博所        | 湯芸孟 |
| 人社學院 | 經管所(由文發系聘任) | 顏菁蓉 |

(三) 為鼓勵教師赴業界觀摩見習，促進產學資源交流，教資中心積極推動「教師赴業界實務研習計畫」，計畫主要內容為教師須組成團隊提出申請，每案至少須3位教師參與，見習時數須達16小時(含)以上，每案補助經常門業務費至多30,000元。本計畫截至目前申請案計有7件，尚有3案名額，請各學院協助鼓勵系所教師組隊參與，計畫相關事宜請洽承辦人楊小姐，分機1189。

(四) 為強化教師實務教學內涵，本期教學卓越計畫推動「產業實務講堂」，提供教師在校內即能鏈結業界最新產業趨勢與實務知能，今年將開設5門課程，每門課程將開放30位教師及5位研究生免費名額(依報名順序)，請各學院協助轉知系所教師踴躍參與。已確定開課資訊如下：

| 課程名稱                                     | 課程時數  | 開課時間                                                        | 報名網址                                                                                                                      |
|------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 電動車動力鋰電池與材料技術趨勢<br>(課程大綱詳見附件一)<br>(P.16) | 18 小時 | 6/25(一)9:00-17:00<br>6/26(二)9:00-16:30<br>6/27(三)9:00-16:00 | <a href="http://www.oaa.ntut.edu.tw/m/87-1001-442php">http://www.oaa.ntut.edu.tw/m/87-1001-442php</a><br>(本課程車輛系師生已報名25位) |
| 衍生加值實務應用課程<br>(課程大綱詳見附件二)<br>(P.18)      | 9 小時  | 7/5 (四)9:30-16:30<br>7/6 (五)9:30-12:30                      | <a href="http://www.oaa.ntut.edu.tw/m/87-1001-443.php">http://www.oaa.ntut.edu.tw/m/87-1001-443.php</a>                   |

(五) 為提升學生對傳統技藝文化的素養薰陶，並借重夥伴學校的優勢特色，教資中心於101年5月14日邀請台灣戲曲學院參與本校藝文季晚會演出，與音樂性及康樂性社團首度攜手合作，充分展現精湛的民俗技藝與肢體藝術，晚會現場互動熱烈，參與人數達200人。

(六) 為提升北科大同學的就業競爭力，教資中心於101年5月份週二導師時間開設「職能模組」系列講座，針對大一至大四學生設計相關課程。講座

主題包含：簡報與表達、生涯規劃、認證與證照、面試技巧，目前已進行兩週主題講座，學生參與相當踴躍。

- (七) 為訓練學生口語及文字溝通表達能力，教資中心於101年5月份週四晚上開設「溝通表達」課程四堂，課程內容包括溝通技巧、情緒管理、談判技巧、表達技巧，以培養學生撰寫口語表達與溝通的能力。課程採預先報名制，目前已進行三週課程。
- (八) 教資中心辦理企業參訪提供學生業界最新資訊，101年5月4日辦理華碩電腦企業參訪，讓學生貼近不同企業文化，並透過參訪瞭解職務工作內容，此次參訪共96位學生參與。5月30日預訂至精英電腦進行企業參訪。
- (九) 教學資源中心於101年6月5日10:00-12:00邀請華碩電腦VGA Marketing Product Manager至本校舉辦一場專題演講，演講主題為：Xtion體感遙控技術簡介，於光華館四樓演講廳舉辦。
- (十) 教資中心與機電、電資、工程和設計學院共同舉辦金手獎，並於101年5月17日假藝文中心隆重舉辦「第六屆金手獎頒獎典禮暨聯合成果展」，展期從5月17日(四)至5月23日(三)，共計展示119件得獎作品。
- (十一) 外交部將於101年5月28日下午2點假本校中正紀念館進行101年國際青年大使交流計畫授旗典禮綵排，並於5月29日早上10:30舉行授旗典禮暨行前講習，外交部長楊進添出席典禮並頒授國旗，預計當天賓客將包含各國駐華使節(38個交流國家)、教育部、國防部及青輔會代表、外交部相關司處長、財團法人國際合作發展基金會祕書長等出席典禮。
- (十二) 「第五屆全國大專盃創業競賽-初賽」將於101年5月26日(六)於本校行政大樓三樓第一會議室舉辦，與會評審分別為經濟部商業司葉雲龍司長、行政院青輔會第一處張坤維處長、經濟部中小企業處何晉滄主任秘書、天使生活館賴麗純館長、威肯資訊管理顧問股份有限公司呂芳堯董事長。
- (十三) 「TiC100創新商業模式競賽-北區初賽」將於101年5月26日(六)於本校綜一演講廳、第二教學大樓201-207與301-303教室舉辦，雙方並已於101年5月14日(一)完成場勘，教資中心另已協助提供學術評委建議名單與活動當日工讀生。北區初賽隊伍55隊，參與人數約200人。
- (十四) 教資中心將在101年5月25日(五)及6月1日(五)辦理「數位應用工作坊」(一)攝入光影與(二)框入動態，提供攝影觀念、錄影技巧及影音剪輯等課程內容，以提升師生數位應用能力。

#### 七、北區技專校院教學資源中心：

- (一) 北區技專校院教學資源中心圖書資源共享-雲端電子書服務，本校圖書館自4月26日起提供15台平板電腦開放借用，推廣至今深受同學喜愛，相關訊息請參閱本校圖書館網頁或洽詢圖書館讀者服務組。
- (二) 北區教資中心於5月29日假本校圖書館多媒體室辦理「數位教材製作-實作工具應用」教師研習營，本次研習邀請致理技術學院張淑萍老師教授數位教學設計之核心理念及數位教材編輯軟體教學與實作分享。

#### 伍、宣讀上次會議決議辦理情形：

茲因上次教務會議甫於5月1日召開完畢，其決議事項尚在進行中，故本次（第二次）教務會議先不予追蹤辦理情形，本部份將於下次教務會議一併完整報告。

#### 陸、討論提案：

##### 法規修訂

一、案由：本校「日間部四技生『校外實習』課程開設準則」修正草案，提請討論。

提案單位：教務處課務組

#### 說明：

- (一) 依教育部臺技(三)字第 1010074709B 號函及 101 年 4 月 23 日發展典範科技大學計畫學校工作圈第 1 次會議決議辦理。
- (二) 為鼓勵及加強本校大學部學生赴校外機構實習充實實務經驗，增加就業競爭能力，擬修訂本校「日間部四技生『校外實習』課程開設準則」，規定學生所修習之「校外實習」課程，自 101 學年度改為必修課程。相關規定由各系依據課程開設準則規範訂定之。
- (三) 各系應自 101 學年度(含)以後入學新生適用之課程科目表內訂定最少 2 學分「校外實習」必修課程，擬請各系依本校「課程修訂準則」，重新檢視系組班之課程科目表，以增加專業必修，調降專業選修，減少畢業總學分數或至少維持現有畢業總學分數為原則。
- (四) 101 學年度校外實習改必修課程，教師鐘點費預估 1500 人\*0.25 鐘點\*8 週\*685 元=2,055,000 元（以 100-2 學期日間部大學部一年級學生人數、暑期支領鐘點週數及副教授職級鐘點費預估計算），教師差旅費另計。
- (五) 本校「日間部大學部『校外實習』課程開設準則」修正草案對照表：

| 修正名稱                                                   | 現行名稱                                    | 說明                                   |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| 日間部 <u>大學部</u> 「校外實習」課程開設準則                            | 日間部 <del>四技生</del> 「校外實習」課程開設準則         | 名稱變更。                                |
| 修正條文                                                   | 現行條文                                    | 說明                                   |
| 二、實習時程：由各系自訂。                                          | 二、實習時程：由各系自訂於暑假、學期或學年實施。                | 條文內容簡化。                              |
| 三、各系訂定最少2學分「校外實習」必修課程。                                 | 三、必、選修：由各系自訂。                           | 規定101學年度以後(含)入學新生應修習最少2學分「校外實習」必修課程。 |
| 四、校外實習課程，指開設下列任一型態之課程：<br>(一)暑期校外實習課程：<br>於暑期開設2學分以上之校 | 四、校外實習課程，指開設下列任一型態之必修或選修課程：<br>(一)暑期課程： | 刪除(四) 1.對開課時程之限制。海外實習可涵蓋暑期、          |

|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <p>外實習課程，且須在同一機構連續實習8週，並不低於320小時為原則，包含由各系自訂之定期返校座談會或研習活動等。</p> <p>(二)學期校外實習課程：<br/>開設9學分以上，至少為期4.5個月之校外實習課程，修讀實習課程期間，除依各系自訂之定期返校座談會或研習活動等外，學生應全職於實習機構實習。</p> <p>(三)學年校外實習課程：<br/>開設18學分以上，至少為期9個月之校外實習課程，修讀實習課程期間，除依各系自訂之定期返校座談會或研習活動等外，學生應全職於實習機構實習。</p> | <p>於暑期開設2學分以上之校外實習課程，且須在同一機構連續實習8週，並不低於320小時為原則，包含由各系自訂之定期返校座談會或研習活動等。</p> <p>(二)學期課程：<br/>開設9學分以上，至少為期4.5個月之校外實習課程，修讀實習課程期間，除依各系自訂之定期返校座談會或研習活動等外，學生應全職於實習機構實習。</p> <p>(三)學年課程：<br/>開設18學分以上，至少為期9個月之校外實習課程，修讀實習課程期間，除依各系自訂之定期返校座談會或研習活動等外，學生應全職於實習機構實習。</p> <p>(四)海外實習課程：<br/>1. 以於學期、學年開設之課程為限。<br/>2. 實習地點為大陸地區以外之境外地區，或於國際海域航行之大型商船，且以臺商所設海外先進或具發展潛力之企業和機構（包括分公司）為優先。<br/>3. 參與學生應通過學校規定之專業及語言能力條件。<br/>實習機構應經學校評估合格，且實習工作性質與就讀系科相關。</p> | <p>學期、學年校外實習等型態，故將本項另列至第五點。</p> |
| <p>五、校外實習課程得於海外實習：</p> <p>1. 實習地點為大陸地區以外之境外地區，或於國際海域航行之大型商船，且以臺商所設海外先進或具發展潛力之企業和機構（包括分公司）為優先。</p> <p>2. 參與學生應通過學校規定之專</p>                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>點次變更。</p>                    |



|                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 業及語言能力條件。<br>實習機構應經學校評估合格，<br>且實習工作性質與就讀系科相關。                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |
| 六、實習成績：輔導老師占50%、實習單位占50%為原則，各系得依其屬性調整。<br>校外實習於暑期開課者，大一升大二、大二升大三及大三升大四學生之修課成績於暑期結束後之次學期登錄，並與該學期全部修習課程一併計算學期平均成績。大四學生於大四結束之暑期完成者以暑修成績計算。                                                                                              | 五、實習成績：輔導老師占50%、實習單位占50%為原則，各系得依其屬性調整。<br>校外實習於暑期開課者，其修課成績以暑修成績計算。                                                                                                                                                                                                | 1.點次變更。<br>2.增訂「暑期校外實習課程登錄成績方式」。   |
| 七、學分費：<br>(一)暑假實施者，不另收學分費。<br>(二)學期實施者，計算學分數及收取學分費。                                                                                                                                                                                  | 六、學分費：<br>(一)暑假實施者，不另收學分費。<br>(二)學期實施者，計算學分數及收取學分費。                                                                                                                                                                                                               | 點次變更。                              |
| 八、教師鐘點費：<br>校外實習課程之開設條件，不受本校學生選課辦法最低修課人數十人之限制。<br>(一)暑假實施者，每輔導1生，每週發給0.25小時鐘點費，發給8週。<br>(二)學期/學年實施者，每輔導1生，每週發給0.25小時鐘點費，按學生實際實習週數發給。<br>(三)有關校外實習每位教師指導學生以16人為限，且不計入教師超支鐘點。<br>(四)教師輔導學生所需差旅費，另依國內外差旅標準核實報支。惟教師申請國外差旅費，經簽准核可後始得申請報支。 | 七、教師鐘點費：<br>校外實習課程之開設條件，不受本校學生選課辦法最低修課人數十人之限制。<br>(一)暑假實施者，每輔導1生，每週發給0.25小時鐘點費，發給8週。教師輔導學生差旅費，另依國內外差旅標準核實報支。<br>(二)學期/學年實施者，每輔導1生，每週發給0.25小時鐘點費，按學生實際實習週數發給。教師差旅費另依國內外差旅標準核實報支。<br>(三)有關校外實習每位教師指導學生以16人為限，且不計入教師超支鐘點。<br>八、適用對象：<br>(一)選修課程：自99年暑期起日間部大二升大三、大三升大 | 1.點次變更，原第八點內容刪除。<br>2.部分內容增修移至第四款。 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | 四學生學生適用。<br>(二)必修課程：自99學年度起日間部四技入學新生適用。  |                                                                        |
| 十、本校校外實習課程設立準則，經課程委員會及教務會議通過後，簽奉校長核定後實施，修訂時亦同。                                                                                                                                                                                                                        | 十、本校校外實習課程設立準則，經課程委員會及教務會議通過後，簽奉校長核定後實施。 | 點次變更，條文內容增列修訂程序。                                                       |
| 附則：100學年度（含）以前，學生修習「校外實習」課程，其學分認定由各系「課程科目表」內明定學分採計方式，如必修、選修或擇一修習等。各系得將「校外實習」課程與原有之「實務專題」類課程並列；學生若修讀「校外實習」，得免修「實務專題」類上學期與下學期課程；學生若兼修「校外實習」與「實務專題」類課程，則「校外實習」得列計為最低畢業學分所需之專業必修或選修學分。<br>各系應於「課程科目表」內明定：學生若於修業期間修畢多種「校外實習」課程（如暑期「校外實習」、學期「校外實習」、學年「校外實習」，得採計為最低畢業學分數之上限。 |                                          | 新增附則，規定100學年度（含）以前，學生修習「校外實習」課程，其學分認定依各系課程科目表規定採計學分。相關規定由各系於課程科目表內明定之。 |

#### 討論資料：

附件三（P.20）：本校「日間部大學部『校外實習』課程開設準則」（修正草案）。

附件四（P.22）：本校日間部大學部「校外實習」中英文課程概述範本。

附件五（P.23）：本校日間部大學部學生「校外實習」申請流程（草案）。

附件六（P.24）：本校大學部各系班「校外實習」課程開設情況。

附件七（P.27）：101學年度四技各系班最低畢業學分及必選修學分數統計表。

附件八（P.28）：本校「課程修訂準則」。

辦法：如蒙通過，擬提校課程委員會議追認，適用101學年度入學學生。

**決議：**有關適用時程改為102學年度實施，若有執行困難之系所，經專簽奉校長核准後，可延至103學年度實施，本案準則修改文字後通過，詳附件三。

## 二、案由：有關「本校中等學校各任教學科(領域、群科)師資職前教育專門課程科目

及學分一覽表實施要點」修正草案，提請 討論。

提案單位：師資培育中心

說明：

(一) 依教育部 101 年 3 月 3 日臺中(二)字第 1010027404C 號函辦理(如附件九)(P.29)。

(二) 本校原訂師資職前教育專門課程之採認及抵免年限限制，主要係基於知識衰退期之考量，同時也服膺教育部為確保師資培育品質，掌握師資生具足現場教學知能。惟考量持續任教於相關學科領域或具備相關實務工作經驗者，應已具足現場教學知能，爰此擬對於該類學生放寬課程採認之年限，並藉此通盤檢視本要點內容(如附件十)(P.36)，予以修正。

(三) 本辦法修正條文對照表，內容如下：

| 條文編號 | 修正後內容                                                                                                                                                   | 修正前現行條文                                                                         | 說明                                                                                                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第一點  | 依據師資培育法第七條及其相關規定，訂定本校中等學校各任教學科(領域、群科)師資職前教育專門課程科目及學分一覽表(以下簡稱 <u>本學分</u> 一覽表)及本要點。                                                                       | 依據「師資培育法」第七條及其相關規定，訂定本校「中等學校各任教學科(領域、群科)師資職前教育專門課程科目及學分一覽表實施要點」(以下簡稱「一覽表」)及本要點。 | 1.文字修正。<br>2.明確說明本學分一覽表及本要點係依師培法相關規定訂定之。                                                             |
| 第二點  | 本要點及 <u>本學分</u> 一覽表係供本校師資培育學生及第二專長進修班、學士後教育學分班學員申請中等學校師資審查之依據。                                                                                          | 本要點及一覽表係供本校師資培育學生及第二專長進修班、學士後教育學分班學員申請中等學校師資審查之依據。                              | 統一文字，為本學分一覽表。                                                                                        |
| 第三點  | <u>經甄選通過欲擔任中等學校之各任教科別教師，須符合教育部發布之中等學校各學科師資職前教育專門課程對照表所列相關系所(含雙主修、輔系)修畢「本學分一覽表」所列之各任教科別規定之專門課程科目，如以該學科(領域、群科)申請實習者，需具備相關學系、輔系或雙主修資格且修畢專門課程科目要求之總學分數。</u> | 欲擔任中等學校各該學科(領域、群科)教師，應修畢專門課程一覽表所規定之學分數。如欲以該學科(領域、群科)分發實習者，另需具備相關學系、輔系或雙主修資格。    | 1.文字修正，明確訂定教育部發布之中等學校各學科師資職前教育專門課程對照表所列相關系所。<br>2.如以該學科(領域、群科)申請實習者，需具備相關學系、輔系或雙主修資格且修畢專門課程科目要求總學分數。 |
| 第四點  | 專門課程一覽表內各任教                                                                                                                                             | 專門課程一覽表內各任教                                                                     | 1.因本校已無培育                                                                                            |



| 條文編號 | 修正後內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 修正前現行條文                                                                                                                                                                                    | 說明                                                                                                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>校修習專門課程科目及學分，<u>應符合下列規定：</u></p> <p>1.本校已有經教育部核定培育之類科，且有開授相同學科/領域教材教法、學科/領域教學實習、教育實習等課程。</p> <p>2.師資職前教育<u>專門</u>課程之採認及抵免，須為本校已規劃且經教育部核定培育之類科，並且以<u>取得修習資格起向前推算 10 年內所修習者之科目學分</u>為限。</p> <p>3.推廣教育學分擬採認為師資職前<u>培教</u>育專門課程、教育專業課程科目及學分，取得修畢師資職前教育課程證明者，以年度事前報教育部核定開辦之師資職前教育課程、班別為限。</p> <p><u>(三)欲申請加註其他任教學科(領域專長)所需之教育專門課程學分認證者，其專門科目及學分之採認及認定，以其申請認定時向前推算 10 年內所修習之科目及學分為限。</u></p> <p><u>(四)有下列情事之一者，得檢附證明資料經該任教學科培育系所辦理認定或採認，不受</u></p> | <p>授相同學科/領域教材教法、學科/領域教學實習、教育實習等課程。</p> <p>2.師資職前教育課程之採認及抵免，須為本校已規劃且經教育部核定培育之類科，並且以 10 年內所修習者為限。</p> <p>3.推廣教育學分擬採認為師資職前培育專門課程、教育專業課程科目及學分，取得修畢師資職前教育課程證明者，以年度事前報教育部核定開辦之師資職前教育課程、班別為限。</p> | <p>認年限規定，依取得修習資格起向前推算 10 年內所修習之科目及學分為限。</p> <p>3.明確訂定加科登記之課程採認年限規定，依其申請認定時向前推算 10 年內所修習之科目及學分為限。</p> <p>4.考量持續任教於相關學科領域或具備相關實務工作經驗者，應已具足現場教學知能，爰此擬對於該類學生放寬課程採認之年限。</p> |

| 條文編號 | 修正後內容                                                                                                                                                                                                                                                                           | 修正前現行條文                                                                                            | 說明                                                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|      | <p><u>10 年限制。</u></p> <p>1.<u>申請時向前推算連續 3 年任教於相關學科領域或具備相關實務工作經驗，且現仍在職者。</u></p> <p>2.<u>申請時已取得該任教學科領域相關之較高學位，並具 2 年以上任教於相關學科領域或實務工作經驗，且現仍在職者。</u></p> <p>3.<u>申請時向前推算具 6 年相關任教學科領域或實務工作經驗者。</u></p> <p><u>前項第 4 款第 2 目及第 3 目有關任教學科領域或實務工作經驗之年資累計，以每段工作經驗超過 3 個月以上者始得列入。</u></p> |                                                                                                    |                                                      |
| 第六點  | <p><u>本校辦理專門課程科目認證以本校經教育部核定之版本為依據，並依學生取得教育學程修習資格年度後之版本擇一採認。</u></p>                                                                                                                                                                                                             | <p><del>本要點暨一覽表自報部核定後實施。核定前已入學之學生得依其入學年度適用本校原報部核定之專門科目一覽表；如欲以本一覽表辦理認證，應修畢該任教科別規定之科目及學分數。</del></p> | <p>1.文字修正。</p> <p>2.明訂認定之版本，依學生取得教育學程資格年度後之版本採認。</p> |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><del>七、本對照表實施前，已入學本校教育學程(分)班修習專門科目學分者，仍得依教育部訂定「中等學校各學科教師本科系相關科系及專門科目學分對照表暨施行要點」規定辦理。</del></p>  | <p>因與第六點說明意思相同，因此刪除。</p>                             |
| 第七點  | <p><u>依教育部 93 年 6 月 24 日台中(三)字第 0930072672A 號令規定，中等學校合格教師申請辦</u></p>                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    | <p>1.新增條文。</p> <p>2.依教育部規定，明定接受他校畢業生加科登記之受理</p>      |



| 條文編號 | 修正後內容                                                                                                                | 修正前現行條文                         | 說 明            |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------|
|      | <u>理加註其他任教學科、領域專長教師資格者，如就讀之師資培育大學或原畢業大學(現為師資培育大學)未規劃有該任教專門課程，得持所修習之成績證明正本經由原師資培育大學視需要函請本校，依相關規定辦理其加註他科任教資格之審查認定。</u> |                                 | 規定。            |
| 第八點  | <u>符合本校師資培育中心辦理隨班附讀修習課程作業要點之資格者，得申請隨班附讀補修專門課程科目及學分。</u>                                                              |                                 | 新增條文，明定隨班附讀規定。 |
| 第九點  | <u>本要點如有未盡事宜，悉依相關法規辦理。</u>                                                                                           |                                 | 新增條文，未盡事宜依法辦理。 |
| 第十點  | 本要點暨一覽表經教務會議通過報請教育部核定後實施，修正時亦同。                                                                                      | 本要點暨一覽表經教務會議通過報請教育部核定後實施，修正時亦同。 | 點次變更，原要點第八點    |

**辦法：**如經教務會議通過，擬函報教育部備查。

**決議：**照案通過。

### 三、案由：有關建築系跨修輔系與雙主修事宜，提請 討論。

**提案單位：建築系**

**說明：**推展校際合作跨修輔系與雙主修，依 101.04.26 建築系（所）課程會議、101.05.14 系所會議決議，為增進校際學生交流與培育學生第二專長，開放校際跨修輔系、雙主修。

**辦法：**

- （一）同意開放外校修雙主修、輔系，名額各 3 位，不限系所。
- （二）雙主修應修習 44 學分、輔系應修習 24 學分。
- （三）國立臺北科技大學建築系 102 學年度雙主修課程科目表，（詳附件十一）（P.38）。
- （四）本校生跨修建築系輔系與雙主修相關規定，一併修正，並溯及既往。

**決議：**照案通過。

### 四、案由：訂定「國立臺北科技大學日間部文化事業發展系設置雙主修之申請條件及

審查標準表」及「國立臺北科技大學日間部學生加修文化事業發展系為雙主修審查辦法」，提請 討論。

提案單位：文化事業發展系

說明：為開放校際交流及培養學生第二專長，增加跨校系選課之機會，特訂定「國立臺北科技大學日間部文化事業發展系設置雙主修之申請條件及審查標準」及「國立臺北科技大學日間部學生加修文化事業發展系為雙主修審查辦法」。

討論資料：

附件十二（P.39）：國立臺北科技大學日間部文化事業發展系設置雙主修之申請條件及審查標準表

附件十三（P.40）：國立臺北科技大學日間部文化事業發展系 101 學年度雙主修課程科目表

附件十四（P.42）：國立臺北科技大學日間部學生加修文化事業發展系為雙主修審查辦法

辦法：教務會議通過後實施。

決議：本案建議文發系降低最低修習總學分數，經會議後文發系回覆，修改最低修習總學分數為54學分後，本案通過。

五、案由：擬增修定本校「學生抵免學分辦法」第三條第三款，提請 討論。

提案單位：進修部教務組

說明：

（一）本抵免辦法修正案原已於 101 年 5 月 1 日教務會議決議通過，惟進修部為增加已取得學士學位之考生報考之意願及修讀第二專長之機會，增進學生在職進修意願，擬增修定本校「學生抵免學分辦法」第三條第三款。

（二）本校「學生抵免學分辦法」第三條第三款對照表如下：

| 條文編號 | 修正後內容                                                                                                            | 修正前現行條文                                                                                                          | 說 明 |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 第三條  | 一、略。<br>二、略。<br>三、已取得學士層級以上(含)學位者，入學二技進修部前已修讀學士學位層級以上相關領域同性質科目學分得辦理抵免，專業科目最多抵免 <u>九學分</u> ，通識課程最多抵免 <u>六學分</u> 。 | 一、略。<br>二、略。<br>三、已取得學士層級以上(含)學位者，入學二技進修部前已修讀學士學位層級以上相關領域同性質科目學分得辦理抵免，專業科目最多抵免 <u>九學分</u> ，通識課程最多抵免 <u>四學分</u> 。 |     |

辦法：若蒙通過，擬自 101 學年度起實施。

決議：照案通過。

柒、臨時動議：

捌、散會。



## 【電動車動力鋰電池與材料技術趨勢】(18 小時)

| 序  | 課 程 名 稱                                               | 時數 |
|----|-------------------------------------------------------|----|
| S1 | <b>電動車動力鋰電池與材料技術趨勢(一)</b><br>- 電動車鋰電池與再生能源儲電系統在鋰世代的發展 | 12 |
| S2 | <b>電動車動力鋰電池與材料技術趨勢(二)</b><br>- 車用電池管理系統設計             | 6  |

### S1：【電動車動力鋰電池與材料技術趨勢(一)】 電動車鋰電池與再生能源儲電系統在鋰世代的發展

#### ■ 課程說明

近幾年來，日益惡化的全球暖化現象及石油危機，迫使人類尋求節能、環保的替代能源，現階段發展高功率鋰電池以應用於電動車輛，是目前環保及節能領域最重要的一環；另一方面，耐高溫/長壽命鋰電池更是未來再生能源儲電系統應用的趨勢。電動車已成為未來人們購車的熱門選擇，電動車主要包括純電池電動車(BEV)、混插電式電動車(PHEV)、混成電動車(HEV)、燃料電池電動車(FCEV)四種。電動車的三大關鍵零組件，包括動力鋰電池模組(含BMS)、動力控制系統、電動馬達。根據日本 IIT(日本資訊技術綜合研究所)在 2009 年 Q1 的調查報告指出，在 2009 年電動車鋰電池的全世界市場需求雖只有 214 MWh；但隨著電動車(BEV, PHEV, HEV)的產業化與大量生產，預估在 2018 年全球電動車的銷售量將大幅成長至 729 萬輛，其中高達 85.9%為使用鋰電池做為動力電源，約有 626 萬輛鋰電池電動車；因此在 2018 年電動車動力鋰電池的市場需求將高達 35089 MWh，應用產值高達 6,000 億元新台幣。而動力鋰電池的關鍵材料主要包括高功率正極材料、快速充電負極材料、低價高安全動力鋰電池隔離膜與機能性電解液等。另一方面，根據工研院材化所與 GTM(2010)的市場調查與預估，在 2010 年再生能源儲電系統市場 4.7 億美金(鋰電池佔 24%)，預估 2018 年儲電系統市場需求將高達 35 億美金(鋰電池佔 40%)。本課程將針對全球電動車推動現況、電動車動力鋰電池市場與技術趨勢、動力鋰電池關鍵材料(正極、負極、隔離膜、電解液等)、再生能源儲電系統應用、下世代高能量 3C 鋰電池、鋰礦資源、鋰電池安全測試等進行探討，以了解在鋰世代的產品應用及技術發展趨勢，以掌握市場先機，來提早進行技術研發與產業化佈局。

#### ■ 課程大綱

1. 全球電動車推動現況與動力鋰電池市場、趨勢
2. 鋰電池原理、構造與製造流程
3. 動力鋰電池正極材料技術

4. 動力鋰電池負極材料技術
5. 高安全鋰電池隔離膜技術
6. 機能性鋰電池電解液技術
7. 下世代高能量 3C 鋰電池技術趨勢
8. 再生能源儲電系統應用趨勢
9. 可繞型薄膜鋰電池技術
10. 鋰電池安全測試與驗證技術
11. 鋰礦資源與電動車應用需求分析

## S2：【電動車動力鋰電池與材料技術趨勢(二)】

車用電池管理系統設計

### ■ 課程說明

隨著電動車與混合動力車輛產業日趨熱門，帶動電池相關產業快速成長，因此高能量密度與高功率密度的電池需求更加迫切，透過課程的說明了解車用動力電池之需求與電池管理系統設計概念。

### ■ 課程大綱

1. 先進車輛之國內外發展趨勢
2. 電動車與混合動力車輛之動力電池發展趨勢
3. 電池管理系統原理、構造與分析技術
4. 電池管理系統軟/硬體設計技術
5. 電池管理系統控制策略設計技術
6. 電池安全測試與驗證技術

### ■ 講師介紹

**陳講師**

【學歷】：清華大學材料科學與工程博士

【專長】：電池與能源科技、電極材料、應用電化學、奈米一維材料、奈米粉體應用

**林講師**

工業技術研究院機械工業研究所

先進車輛與動力技術組 電動動力技術部

■ **報名資格**：每班可供本校 30 位專任教師及 5 位研究生免費參與(依據報名系統順序)。

■ **報名網址**：<http://www.oaa.ntut.edu.tw/m/87-1001-442.php>

■ **課程時間**：2012/6/25(一) 09：00~17：00、6/26(二) 09：00~16：30、6/27(三) 09：00~16：00，共 18 小時。

■ **上課地點**：第一教學大樓 101 多功能教室。

■ **主辦單位**：國立台北科技大學教學卓越計畫、工研院產業學院(台北學習中心)

■ **課程聯絡人**：教務處教學資源中心 楊小慧 分機 1189 / [claire0625@ntut.edu.tw](mailto:claire0625@ntut.edu.tw)

## 衍生加值實務應用課程 (9 小時)

誠如賈斯伯名言：「設計不只是外觀與感覺，設計是產品如何運作」，關鍵不只在技術而是更需要洞悉人性的產品設計，讓產品有廣泛影響並讓消費者想要擁有、因此為使本院研究同仁能為科專研發成果找尋到更多應用出路，特安排推動八法人科技美學(Dechnology) 團隊分享什麼是服務設計?如何透過服務設計打造產品創新、服務創新、甚至是系統創新；另外法人技術如何透過產品設計，進一步擴大商品化可能，期能透過案例分析讓大家理解設計對技術研發所帶來貢獻價值及限制。

| 單元                 | 課程大綱                                                                                             |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 從研發到商品化的<br>技術移轉實務 | 一. 技術移轉概念與模式<br>二. 技術移轉策略<br>三. 技術移轉運作機制<br>四. 如何做好加值工作<br>五. 技術移轉洽案行銷實務<br>六. 技轉談判實務與要訣         |
| 國內廠商購買專利<br>實務     | 一. 專利權之特性與購買專利之形成原因<br>二. 強勢跨國公司專利策略<br>三. 欠缺基礎專利的企業專利發展策略<br>四. 如何評估與篩選重要專利<br>五. 專利讓與實務與契約談判要點 |

### 師資

**楊思源 技術移轉與服務中心智權法務組 組長**

【學歷】國立海洋大學法律研究所法學碩士

【經歷】工研院資深法務、合泰半導體資深法務、工研院專利侵害鑑定計畫主持人、中強光電法務主管、中強光電法律顧問、工研院電通所法務智權部副理、工研院技術移轉中心智權法務部經理、工研院技術移轉與服務中心智權法務組組長

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>當科技遇上設計—如何<br/>打造軟硬兼施的創新策<br/>略</p>                                                                                                                                                                                                                                                | <p>1. 服務設計(Service Design Thinking)—打造企業無形競爭力<br/>2. 科技美學<br/>( Design+Technology;Dechnology ) 對於研發法人技術商品化的<br/>貢獻價值與限制<br/>3. 八研發法人科技美學個案分享</p> |
| <p>師資</p> <p><b>楊振甫 產服中心 管理師</b></p> <p>曾任台灣創意設計中心 研究員/專案經理</p> <p>為”打開服務設計的秘密”一書作者(經濟部工業局局長杜紫軍、外貿協會董事長王志剛、浩漢設計董事長陳文龍、王品集團董事長戴勝益、政治大學研發長苑守慈專文推薦)。曾參與執行經濟部協助產業導入服務設計計畫、產業導入服務設計應用工具開發計畫、設計資訊互動式平台開發計畫、創意產業智慧財產管理制度研究計畫、宋代典藏文物色彩應用及推廣研究計畫、推動文化創意產業進入資本市場研究計畫、從設計到品牌—設計產業育成與輔導專案研究等。</p> |                                                                                                                                                  |

- **報名資格：**每班可供本校 30 位專任教師及 5 位研究生免費參與(依據報名系統順序)。
- **報名網址：**<http://www.oaa.ntut.edu.tw/m/87-1001-443.php>
- **課程時間：**2012/7/5(四) 09：30~16：30、7/6(五) 09：30~12：30，共 9 小時。
- **上課地點：**第一教學大樓 101 多功能教室。
- **主辦單位：**國立台北科技大學教學卓越計畫、工研院產業學院(台北學習中心)
- **課程聯絡人：**教務處教學資源中心 楊小慧 分機 1189 / claire0625@ntut.edu.tw

## 國立臺北科技大學日間部大學部「校外實習」課程開設準則(修正草案)

98年10月30日校課程委員會議修正通過

98年12月22日教務會議修正通過

101年5月30日教務會議修正通過

一、課程名稱：校外實習。

二、實習時程：由各系自訂。

三、各系訂定2學分以上為原則之「校外實習」必修課程。若各系訂定之學分數未達2學分以上，須經專案簽奉校長核准後，始得實施。

四、校外實習課程，指開設下列任一型態之課程：

(一) 暑期校外實習課程：

於暑期開設2學分以上為原則之校外實習課程，且須在同一機構連續實習8週，並不低於320小時為原則，包含由各系自訂之定期返校座談會或研習活動等。若各系訂定之學分數未達2學分以上，須經專案簽奉校長核准後，始得實施。

(二) 學期校外實習課程：

開設9學分以上為原則，至少為期4.5個月之校外實習課程，修讀實習課程期間，除依各系自訂之定期返校座談會或研習活動等外，學生應全職於實習機構實習。若各系訂定之學分數未達9學分以上，須經專案簽奉校長核准後，始得實施。

(三) 學年校外實習課程：

開設18學分以上為原則，至少為期9個月之校外實習課程，修讀實習課程期間，除依各系自訂之定期返校座談會或研習活動等外，學生應全職於實習機構實習。若各系訂定之學分數未達18學分以上，須經專案簽奉校長核准後，始得實施。

五、校外實習課程得於海外實習：

1. 實習地點為大陸地區以外之境外地區，或於國際海域航行之大型商船，且以臺商所設海外先進或具發展潛力之企業和機構（包括分公司）為優先。

2. 參與學生應通過學校規定之專業及語言能力條件。

實習機構應經學校評估合格，且實習工作性質與就讀系科相關。

六、實習成績：輔導老師占50%、實習單位占50%為原則，各系得依其屬性調整。

校外實習於暑期開課者，大一升大二、大二升大三及大三升大四學生之修課成績於暑期結束後之次學期登錄，並與該學期全部修習課程一併計算學期平均成績。大四學生於大四結束之暑期完成者以暑修成績計算。

七、學分費：

(一) 暑假實施者，不另收學分費。

(二) 學期實施者，計算學分數及收取學分費。

八、教師鐘點費：

校外實習課程之開設條件，不受本校學生選課辦法最低修課人數十人之限制。

(一) 暑假實施者，每輔導1生，每週發給0.25小時鐘點費，發給8週。

(二) 學期/學年實施者，每輔導1生，每週發給0.25小時鐘點費，按學生實際實習週數

發給。

(三) 有關校外實習每位教師指導學生以16人為限，且不計入教師超支鐘點。

(四) 教師輔導學生所需差旅費，另依國內外差旅標準核實報支。惟教師申請國外差旅費，經簽准核可後始得申請報支。

九、其他：本準則未盡事宜，悉依上級機關及本校相關規定辦理。

十、本校校外實習課程設立準則，經課程委員會及教務會議通過後，簽奉校長核定後實施，修訂時亦同。

附則：101學年度（含）以前，學生修習「校外實習」課程，其學分認定由各系「課程科目表」內明定學分採計方式，如必修、選修或擇一修習等。各系得將「校外實習」課程與原有之「實務專題」類課程並列；學生若修讀「校外實習」，得免修「實務專題」類上學期與下學期課程；學生若兼修「校外實習」與「實務專題」類課程，則「校外實習」得列計為最低畢業學分所需之專業必修或選修學分。

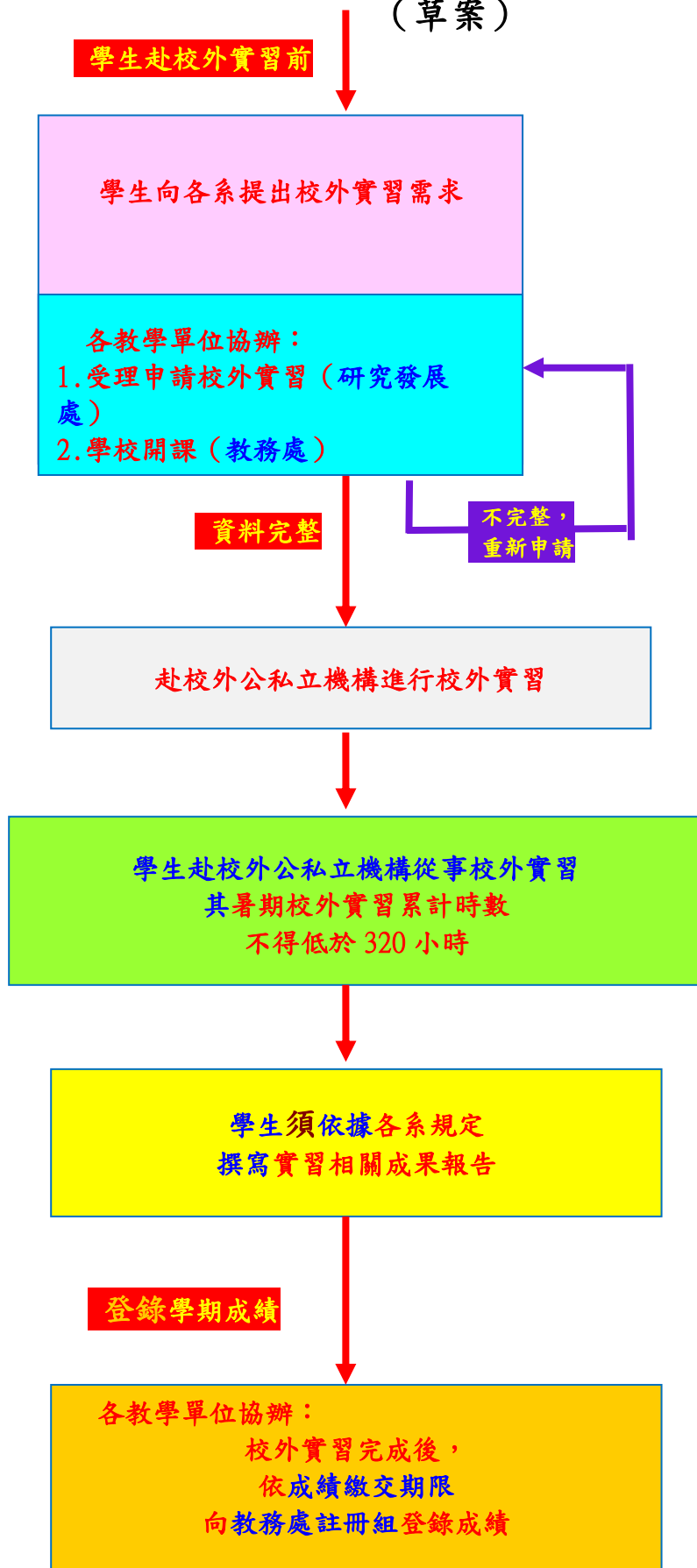
各系應於「課程科目表」內明定：學生若於修業期間修畢多種「校外實習」課程（如暑期「校外實習」、學期「校外實習」或學年「校外實習」，得採計為最低畢業學分數之上限。



## 國立臺北科技大學日間部大學部「校外實習」課程概述範本

| 課程編碼<br>Course Code            | 中文課程名<br>稱<br>Course<br>Title<br>(Chinese)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 英文課程名<br>稱<br>Course<br>Title<br>(English) | 總學分數<br>Credits | 總時數<br>Hours |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------|--------------|
| 暑期校外實習                         | Summer<br>Internship                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                            | 4.0             | 40           |
| 中文概述<br>Chinese<br>Description | 本課程主要目的為讓學生可以利用 <u>暑期</u> 至學校認可之校外公私立機構進行或參與實習，以增進學生之實務能力。學生於學校認可之校外機構實習總累計時數不得低於320小時。學生實習期滿後，應依據各系規定繳交相關實習相關成果報告，彙交所屬系保存，並作為成績核定之依據。學生校外實習學期成績之評定比例原則：實習單位占50%，輔導老師占50%，各系得依其屬性調整之。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                            |                 |              |
| 英文概述<br>English<br>Description | The main purpose of this course is to elevate an all-round ability for the students at NTUT. During the <u>summer break</u> students are required to go to government-based organizations or industry/business-oriented agencies with respect to promoting practice of ability. The course takers will need to stay in the same individual organization or agency with an accumulated amount of time of no less than 320 hours, 4.5 months, or 9 months (during the summer break, regular semester or school year, respectively). After the students complete the requirements in question, these organizations and agencies will offer them certificates -- or proof of any kind -- in accordance with the real performance on site. The grading principle will be equivalently decided by the thesis advisor (50%) and the on-site organization or agency (50%), respectively. The individual department or graduate institute may make proper adjustments according to the situations in need. |                                            |                 |              |

# 國立臺北科技大學日間部大學部學生「校外實習」申請流程 (草案)



## 各教學單位校外實習課程開設情況(原中英文名稱)

| 系科所 | 課程編碼                    | 課程名稱          | 修別         | 英文課程名稱 (原英文名稱)                                         | 總學分數 | 總時數 |
|-----|-------------------------|---------------|------------|--------------------------------------------------------|------|-----|
| 機械系 | <a href="#">3001057</a> | 校外實習          | 選修         | Intern Practice                                        | 1.0  | 3   |
| 機械系 | <a href="#">3001058</a> | 校外實習          | 選修<br>(現行) | Intern Practice                                        | 2.0  | 40  |
| 電機系 | 3102099                 | 暑期校外實習<br>(一) | 選修         | Summer Internship (I)                                  | 3.0  | 40  |
| 電機系 | 3103101                 | 暑期校外實習<br>(二) | 選修         | Summer Internship (II)                                 | 3.0  | 40  |
| 電機系 | 3104101                 | 暑期校外實習<br>(三) | 選修         | Summer Internship (III)                                | 3.0  | 40  |
| 電機系 | 3104097                 | 學期校外實習        | 選修         | Intern Practice (Outside-School) on Curriculum Session | 3.0  | 40  |
| 化工系 | 3202034                 | 校外實習          | 選修         | Intern Practice                                        | 2.0  | 40  |
| 化工系 | 3202035                 | 校外實習          | 選修         | Intern Practice                                        | 3.0  | 3   |
| 材資系 | <a href="#">3303100</a> | 校外實習 (暑期實習)   | 選修         | Intern Practice                                        | 2.0  | 40  |
| 土木系 | <a href="#">3405128</a> | 暑期校外實習        | 選修         | Summer Internship                                      | 3.0  | 3   |
| 土木系 | 3405145                 | 校外實習          | 選修<br>(現行) | Internship                                             | 4.0  | 40  |
| 分子系 | <a href="#">3533035</a> | 校外實習          | 選修         | Intern Practice                                        | 2.0  | 40  |
| 分子系 | <a href="#">3534051</a> | 校外實習          | 選修<br>(現行) | Intern Practice                                        | 4.0  | 40  |
| 電子系 | <a href="#">3603102</a> | 校外實習(一)       | 選修         | Intern Practice I                                      | 3.0  | 18  |
| 電子系 | <a href="#">3603103</a> | 校外實習(二)       | 選修         | Intern Practice II                                     | 10.0 | 40  |
| 電子系 | <a href="#">3604112</a> | 校外實習(三)       | 選修         | Intern Practice III                                    | 18.0 | 80  |
| 工管系 | <a href="#">3703069</a> | 校外實習          | 必修         | Intern Practice                                        | 4.0  | 40  |
| 工設系 | <a href="#">3803091</a> | 暑期校外實習        | 選修         | Summer Internship                                      | 2.0  | 40  |
| 建築系 | <a href="#">3903009</a> | 校外實習          | 必修         | Intern Practice                                        | 1.0  | 1   |
| 建築系 | <a href="#">3903012</a> | 校外實習          | 必修         | Intern Practice                                        | 1.0  | 1   |
| 建築系 | 3903016                 | 校外實習          | 必修<br>(現行) | Intern Practice                                        | 2.0  | 2   |
| 車輛系 | <a href="#">4403048</a> | 校外實習          | 選修         | Intern Practice                                        | 1.0  | 3   |
| 車輛系 | <a href="#">4404076</a> | 暑期校外實習        | 選修         | Summer Internship                                      | 2.0  | 40  |
| 車輛系 | <a href="#">4404077</a> | 學期校外實習        | 選修         | Semester Practical Training                            | 9.0  | 40  |
| 能源系 | <a href="#">4502909</a> | 暑期校外實習        | 選修         | Summer Extracurricular Practice                        | 2.0  | 40  |
| 經管系 | <a href="#">5703053</a> | 校外實習          | 選修         | Intern Practice                                        | 3.0  | 40  |

| 系科所         | 課程<br>編碼                | 課程名稱              | 修別 | 英文課程名稱 (原英文名稱)              | 總學<br>分數 | 總時數 |
|-------------|-------------------------|-------------------|----|-----------------------------|----------|-----|
| 資工系         | <a href="#">5902318</a> | 校外實習              | 選修 | Summer Internship           | 2.0      | 40  |
| 資工系         | 5902319                 | 校外實務實習            | 選修 | Summer Internship           | 3.0      | 40  |
| 光電系         | <a href="#">6503534</a> | 校外實習              | 選修 | Intern Practice             | 2.0      | 40  |
| 光電系         | <a href="#">6504118</a> | 學期校外實習            | 選修 | Semester Practical Training | 12.0     | 40  |
| 創意設計學<br>士班 | <a href="#">8401023</a> | 校外實習<br>(100 學年度) | 必修 | Intern Practice             | 1.0      | 1   |

101.05.16 製表

### 各教學單位校外實習課程開設情況(建議修訂英文課程名稱)

| 系科所 | 課程<br>編碼                | 課程名稱          | 修別         | 英文課程名稱 (建議修訂英文名稱)                                      | 總學分<br>數 | 總時<br>數 |
|-----|-------------------------|---------------|------------|--------------------------------------------------------|----------|---------|
| 機械系 | <a href="#">3001057</a> | 校外實習          | 選修         | Internship                                             | 1.0      | 3       |
| 機械系 | <a href="#">3001058</a> | 校外實習          | 選修<br>(現行) | Internship                                             | 2.0      | 40      |
| 電機系 | 3102099                 | 暑期校外實習<br>(一) | 選修         | Summer Internship (I)                                  | 3.0      | 40      |
| 電機系 | 3103101                 | 暑期校外實習<br>(二) | 選修         | Summer Internship (II)                                 | 3.0      | 40      |
| 電機系 | 3104101                 | 暑期校外實習<br>(三) | 選修         | Summer Internship (III)                                | 3.0      | 40      |
| 電機系 | 3104097                 | 學期校外實習        | 選修         | Intern Practice (Outside-School) on Curriculum Session | 9.0      | 40      |
| 化工系 | <a href="#">3202034</a> | 校外實習          | 選修         | Internship                                             | 2.0      | 40      |
| 材資系 | <a href="#">3303100</a> | 校外實習 (暑期實習)   | 選修         | Internship                                             | 2.0      | 40      |
| 土木系 | <a href="#">3405128</a> | 暑期校外實習        | 選修         | Summer Internship                                      | 3.0      | 3       |
| 土木系 | 3405145                 | 校外實習          | 選修<br>(現行) | Internship                                             | 4.0      | 40      |
| 分子系 | <a href="#">3533035</a> | 校外實習          | 選修         | Internship                                             | 2.0      | 40      |
| 分子系 | <a href="#">3534051</a> | 校外實習          | 選修<br>(現行) | Internship                                             | 4.0      | 40      |
| 電子系 | <a href="#">3603102</a> | 校外實習(一)       | 選修         | Internship I                                           | 3.0      | 18      |
| 電子系 | <a href="#">3603103</a> | 校外實習(二)       | 選修         | Internship II                                          | 10.0     | 40      |
| 電子系 | <a href="#">3604112</a> | 校外實習(三)       | 選修         | Internship III                                         | 18.0     | 80      |
| 工管系 | <a href="#">3703069</a> | 校外實習          | 必修         | Internship                                             | 4.0      | 40      |
| 工設系 | <a href="#">3803091</a> | 暑期校外實習        | 選修         | Summer Internship                                      | 2.0      | 40      |
| 建築系 | <a href="#">3903009</a> | 校外實習          | 必修         | Internship                                             | 1.0      | 1       |
| 建築系 | <a href="#">3903012</a> | 校外實習          | 必修         | Internship                                             | 1.0      | 1       |
| 建築系 | 3903016                 | 校外實習          | 必修<br>(現行) | Intern Practice                                        | 2.0      | 2       |

| 系科所             | 課程<br>編碼                | 課程名稱              | 修別 | 英文課程名稱 (建議修訂英文名稱)   | 總學分<br>數 | 總時<br>數 |
|-----------------|-------------------------|-------------------|----|---------------------|----------|---------|
| 車輛系             | <a href="#">4403048</a> | 校外實習              | 選修 | Internship          | 1.0      | 3       |
| 車輛系             | <a href="#">4404076</a> | 暑期校外實習            | 選修 | Summer Internship   | 2.0      | 40      |
| 車輛系             | <a href="#">4404077</a> | 學期校外實習            | 選修 | Semester Internship | 9.0      | 40      |
| 能源系             | <a href="#">4502909</a> | 暑期校外實習            | 選修 | Summer Internship   | 2.0      | 40      |
| 經管系             | <a href="#">5703053</a> | 校外實習              | 選修 | Internship          | 3.0      | 40      |
| 資工系             | <a href="#">5902318</a> | 校外實習              | 選修 | Summer Internship   | 2.0      | 40      |
| 資工系             | 5902319                 | 校外實務實習            | 選修 | Summer Internship   | 3.0      | 40      |
| 光電系             | <a href="#">6503534</a> | 校外實習              | 選修 | Internship          | 2.0      | 40      |
| 光電系             | <a href="#">6504118</a> | 學期校外實習            | 選修 | Semester Internship | 12.0     | 40      |
| 創意設<br>計學士<br>班 | <a href="#">8401023</a> | 校外實習<br>(100 學年度) | 必修 | Internship          | 1.0      | 1       |

101.05.16 製表

註 1：本校除應英系及文發系外，其餘大學部各系均已開設校外實習課程。

註 2：目前僅建築系及創意學士班開設必修之校外實習課程。

101學年度四技各系班最低畢業學分及必選修學分數統計表

| 學系組班<br>學分數 |     | 最低畢<br>業學分 | 共 同<br>必 修 | 專 業<br>必 修 | 專 業<br>選 修 | 得跨系<br>組學分 |
|-------------|-----|------------|------------|------------|------------|------------|
| 機械系         | 機電組 | 140        | 34         | 80         | 26         | 9          |
| 機械系         | 設計組 | 140        | 34         | 80         | 26         | 9          |
| 機械系         | 電控組 | 140        | 34         | 80         | 26         | 9          |
| 車輛系         |     | 139        | 34         | 63         | 42         | 9          |
| 能源系         |     | 139        | 34         | 76         | 29         | 9          |
| 電機系         |     | 139        | 34         | 56         | 49         | 12         |
| 電子系         |     | 139        | 34         | 61         | 44         | 9          |
| 資工系         |     | 139        | 34         | 74         | 31         | 9          |
| 光電系         |     | 140        | 34         | 80         | 26         | 9          |
| 化工系         |     | 139        | 34         | 84         | 21         | 6          |
| 材資系         | 材料組 | 139        | 34         | 72         | 33         | 6          |
| 材資系         | 資源組 | 139        | 34         | 73         | 32         | 6          |
| 土木系         |     | 143        | 34         | 79         | 30         | 9          |
| 分子系         |     | 139        | 34         | 68         | 37         | 6          |
| 工管系         |     | 137        | 34         | 62         | 41         | 9          |
| 經營系         |     | 137        | 34         | 64         | 39         | 12         |
| 工設系         | 產品組 | 133        | 34         | 63         | 36         | 12         |
| 工設系         | 家室組 | 133        | 34         | 66         | 33         | 12         |
| 建築系         |     | 139        | 34         | 70         | 35         | 4          |
| 應英系         |     | 140        | 33         | 68         | 39         | 9          |
| 機電學士班       | 機械系 | 140        | 34         | 80         | 26         | 9          |
| 機電學士班       | 車輛系 | 139        | 34         | 73         | 32         | 9          |
| 機電學士班       | 能源系 | 139        | 34         | 76         | 29         | 9          |
| 電資學士班       | 電機系 | 139        | 34         | 53         | 52         | 9          |
| 電資學士班       | 電子系 | 139        | 34         | 38         | 67         | 9          |
| 電資學士班       | 資工系 | 139        | 34         | 45         | 60         | 9          |
| 電資學士班       | 光電系 | 139        | 34         | 51         | 54         | 9          |
| 工程學士班       | 分子系 | 139        | 34         | 75         | 30         | 6          |
| 工程學士班       | 土木系 | 143        | 34         | 79         | 30         | 6          |
| 工程學士班       | 材資系 | 139 (材料組)  | 34         | 72         | 33         | 6          |
| 工程學士班       | 材資系 | 139 (資源組)  | 34         | 73         | 32         | 6          |
| 工程學士班       | 化工系 | 139        | 34         | 84         | 21         | 6          |
| 創意學士班       | 建築系 | 136        | 34         | 69         | 33         | 6          |
| 創意學士班       | 工設系 | 136 (產品組)  | 34         | 65         | 37         | 6          |
| 創意學士班       | 工設系 | 136 (家室組)  | 34         | 59         | 43         | 6          |
| 文發系         |     | 138        | 34         | 60         | 44         | 10         |

101年5月16日 製表



85.4.23 教務會議通過  
 86.1.7 教務會議修正通過  
 86.6.27 教務會議修正通過  
 86.12.15 教務會議修正通過  
 90.1.9 教務會議修正通過  
 91.1.15 教務會議修正通過  
 91.6.26 教務會議修正通過  
 92.1.13 教務會議修正通過  
 93.4.15 臨時教務會議修正通過  
 93.12.27 教務會議修正通過  
 95.04.18 教務會議修正通過  
 95.12.26 教務會議修正通過  
 97.12.30 教務會議修正通過  
 101.5.1 教務會議修正通過

- 一、本修訂準則係依據本校課程委員會組織規程暨本校實際需要訂定之。
- 二、最低畢業總學分數（含論文及專題討論）：碩士班及博士班均為 30 學分；四技機電學院、電資學院、工程學院 139 學分；管理學院 137 學分、設計學院 133 學分、人文與社會科學學院 138 學分；進修部二技 72 學分。
- 三、研究所課程架構：
 

除博士論文 12 學分、碩士論文 6 學分（進修部碩士在職專班得依各所規定改修技術報告 3 學分）外，其餘課程科目由各所自行規劃。
- 四、大學部課程架構：
  - （一）四技共同必修科目：機電學院、電資學院、工程學院、管理學院、設計學院 34 學分；人文與社會科學學院 33 學分。
  - （二）二技共同必修科目：進修部 6 學分。
  - （三）專業必、選修科目：四技至少 99 學分，進修部二技至少 66 學分，開設科目由各系自行規劃，惟必修科目四技至多不得超過 80%，二技不得超過 70%，選修科目之開設以應修習學分數 1.5 倍至 2 倍為原則。
- 五、除體育、軍護外，其餘課程每週授課一小時滿一學期者為 1 學分；實習或實驗，以每週授課二至三小時滿 1 學期者為 1 學分；校外實習及校外實務研究課程開課準則另定之。
- 六、大學部一年級至三年級體育為必修，每週授課二小時 0 學分；四年級為選修，以專項選讀方式開設，每週授課二小時 1 學分，修習及格則學分予以登錄，但不計入最低畢業學分數內。
- 七、大學部一年級軍護為必修，每週授課二小時 0 學分；二年級為選修，每週授課二小時 0 學分。
- 八、最低畢業學分數、必修科目及課程架構（含科目之學分數增減及開課時序之變動）每學年均修訂一次，經各院、各系所、通識教育中心、體育室及軍訓室課程委員會及校課程委員會審議通過後，報教務處備查。
- 九、增開課程（含科目之學分數增減），應備妥課程編碼與中、英文課程概述，經相關課程委員會會議通過後，於前學期第四週結束前，報教務處備查；惟當學期之新進教師，得於開學前提出增開課，不受前述時間之限制。教務處若對所報課程有疑義時，得委請所屬課程委員會審查。
- 十、選修科目由各系所自行依每學期實際開課需要，彈性調整開課時序。
- 十一、本修訂準則經課程委員會議及教務會議審議，通過後實施，修正時亦同。

檔 號：

保存年限：

## 教育部 函

機關地址：10051臺北市中正區中山南路5號

傳 真：(02)23976919

聯絡人：游齡玉

電 話：(02)77365540

受文者：國立臺北科技大學

發文日期：中華民國101年3月3日

發文字號：臺中(二)字第1010027404D號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：發布令影本、審核專門課程作業流程圖(ATTCH8 0027404DA0C\_ATTCH8.pdf、ATTCH9 0027404DA0C\_ATTCH9.doc、ATTCH7 0027404DA0C\_ATTCH7.TIF)

主旨：「中等學校各任教學科領域群科師資職前教育專門課程科目及學分對照表實施要點」第3點、第6點，業經本部於中華民國101年3月3日以臺中(二)字第1010027404C號令修正發布，茲檢送發布令影本1份，請 查照。

說明：

- 一、為提升中等學校教師教師學科教學知能，配合普通高級中等學校課程綱要及職業學校課程綱要發布實施，及國民中學九年一貫課程綱要微調實施，本部修正旨揭附表1之高級中等學校師資職前教育專門課程「國文科」等14領域學科科目及學分對照表。
- 二、本次實施要點修正，除刪除原第3點「國民中學九年一貫課程學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」文字，將國民中學專門課程科目學分規範之格式調整與高級中等學校一致外，並要求各師資培育之大學（以下簡稱各大學）應嚴謹對應課程綱要，配合現行中等學校課程綱要重新檢視校內培育各學科專門課程科目與學分，倘有新增或修正科目表者，應報本部重新核定，以培育教學現場所需師資之教學知能。
- 三、另考量各大學研究所師資生修習中等學校各任教學科專

裝

訂

線

門課程，受限於學制不同，無法獲取修習輔系資格，倘師資生於研究所修業年間，具足擬任教學科之相關學系輔系應修之課程，並由學校認定後開具相關證明，則與本部確保師資培育專業深度之意旨相同，爰修正本要點第6點第1款第3目文字為：修習各任教學科(領域、群科)師資培育學生須符合本對照表列適合培育之相關學系所(含輔系)資格。

四、本部將辦理中等學校師資職前教育專門課程提報說明會，俾利各校了解此次修訂之精神與內涵。另請各校於本學期結束前重新檢視校內所培育各學科專門課程，對應現行課程綱要，倘有新增或修正者於本（101）7月31日前提報審查，本部已將案內課程修正情形列為師資培育評鑑規劃要項。

五、本次修正規定及相關對照表請至教育部中等教育司網頁下載(<http://www.edu.tw/high-school/>)。

正本：中等學校師資類科各師資培育大學

副本：國立臺灣師範大學工業教育學系、本部法規會、秘書室新聞組、中部辦公室、中等教育司

101/03/05  
15:22:51

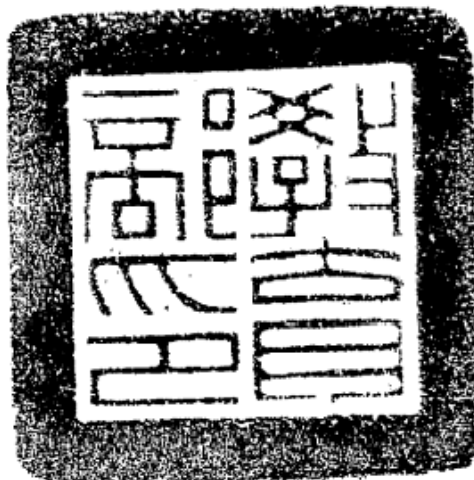
檔 號：

保存年限：

## 教育部 令

發文日期：中華民國101年3月3日

發文字號：臺中(二)字第1010027404C號



修正「中等學校各任教學科領域群科師資職前教育專門課程科目及學分對照表實施要點」第三點、第六點，並自即日生效。

附修正「中等學校各任教學科領域群科師資職前教育專門課程科目及學分對照表實施要點」第三點、第六點

# 部長蔣偉寧

## 中等學校各任教學科領域群科師資職前教育專門課程 科目及學分對照表實施要點

96 年 5 月 3 日臺中(二)字第 0960064168C 號令

97 年 3 月 7 日臺中(二)字第 0970021244C 號令修正

98 年 3 月 5 日臺中(二)字第 0980024785C 號令修正第 3 點附表一、第 8 點

99 年 2 月 8 日臺中(二)字第 0990014281C 號令修正第 3 點附表一

101 年 3 月 3 日臺中(二)字第 1010027404C 號令修正第 3 點、第 6 點

一、教育部(以下簡稱本部)為執行師資培育法第七條第三項規定，特訂定本要點。

二、中等學校各任教學科(領域、群科)師資職前教育專門課程分為國民中學學習領域主修專長、高級中等學校共同學科及高級中等學校職業群科等三種專門課程。

前項國民中學學習領域主修專長，適用於國民中學之學習領域主修專長；高級中等學校共同學科，適用於各類型高級中等學校之共同學科；高級中等學校職業群科，適用於職業學校各群科、綜合高級中學各學程。

三、各師資培育之大學(以下簡稱各大學)擬訂中等學校師資職前教育專門課程，應依本部訂定之中等學校各任教學科(領域、群科)師資職前教育專門課程科目及學分對照表(如附表一，以下簡稱本對照表)及本要點規劃辦理，並報本部核定後實施。

本要點九十六年五月三日實施前各大學已經本部核定之師資職前教育專門課程得繼續辦理。惟各大學應配合現行中等學校課程綱要重新檢視修正校內培育各學科專門課程科目及學分，倘有新增或修正科目表者，應報本部重新核定。

四、各大學規劃中等學校師資職前教育專門課程報本部審核前，應了解現行中等學校課程綱要之各任教學科(領域、群科)教材大綱及能力指標內容，開設之專門課程應具備適切之廣度及深度。

規劃高級中等學校職業群科師資職前教育專門課程應注重實習科目任教知能之培養。

五、各大學新增中等學校師資職前教育專門課程之任教學科(領域



別、群科別)，其名稱應與中等學校之學科（領域別、群科別）名稱相符。

中等學校任教學科（領域別、群科別）教師證書登記名稱（含國民中學各領域內之主修專長名稱）應比對中等學校之學科（領域別、群科別）名稱辦理。

六、各大學擬訂中等學校師資職前教育專門課程之原則如下：

- （一）師資培育類科規劃以學校發展特色之專業領域為核心，俾落實師資培育優質多元、專業參與制度。已核定之各科專門課程，應於年度招生前評估師資供需，適時調整招生名額，以回應師資現場需求，避免依核定類別學科普遍招生。
- （二）規劃師資職前教育專門課程之單位為本對照表列適合培育之相關學系所（含輔系）。
- （三）修習各任教學科（領域、群科）師資培育學生，須符合本對照表列適合培育之相關學系所（含輔系）資格。

七、各大學擬訂中等學校師資職前教育專門課程之科目及學分數，應符合下列原則：

- （一）各任教學科（領域、群科）科目及學分對照表未列舉之其他相關學系所（含輔系）及相似科目，各大學可於規劃說明書中敘明，並經本部審查後核定。
- （二）分科/分領域教材教法及分科/分領域教學實習應列入教育專業課程科目，不得列為專門課程科目，且應依師資生擬登記任教學科（領域、群科）分別授課。
- （三）專門課程科目與教育專業課程科目名稱以不得相同或相似為原則，並不得重複採計學分。
- （四）專門課程之學分數分為規劃總學分數及要求總學分數二種。規劃總學分數，指各大學規劃供學生之修習總學分數；要求總學分數，指學生必須修畢之最低學分數。
- （五）專門課程規劃總學分數以四十五學分至六十學分為原則。專門課程要求總學分數應包括必備科目及選備科目二種，各任教學科（領域、群科）因屬性不同，所要求總學分數、必備學

分數、選備學分數不得低於本對照表規定之學分數。

(六) 專門課程應配合中等學校課程之各任教學科(領域、群科)課程內容規劃，各科目之採計學分數以二學分至六學分為原則，不得超過六學分，超過者，以六學分計入要求總學分數。但實修學分應列在專門課程學分表內。

(七) 中等學校各任教學科師資職前教育專門課程得依中等學校師資職前教育專門課程得合併階段規劃培育之任教學科一覽表(如附表二)之規定，合併階段規劃培育，於教師證書並列登記擬任教學科；其規劃專門課程內容應符合「國民中學九年一貫課程學習領域任教專門科目認定參考原則及內涵」及本對照表之規定。

八、師資職前教育專門課程之採認及抵免，應符合下列規定：

(一) 「修習中等學校各任教學科(領域、群科)師資職前教育專門課程科目及學分成績單」應由經本部核定設立之大學相關系所開具。

(二) 各大學採認師資生於他校修習專門課程科目及學分原則如下：

1. 本校已有經本部核定培育之類科，且有開授相同學科/領域教材教法、學科/領域教學實習、教育實習等課程。
2. 經查驗師資生所提「修習中等學校各任教學科(領域、群科)師資職前教育專門課程科目及學分成績證明」確為本部核定設立之大學相關學系所開具，且認定符合任教學科專門課程專業知能。
3. 師資職前教育課程之採認、抵免學分之期限及比率，依各校學則規定辦理。
4. 推廣教育學分擬採認為師資職前培育專門課程、教育專業課程科目及學分，取得修畢師資職前教育課程證明者，以年度事前報本部核定開辦之師資職前教育課程、班別為限。

九、各大學新增或修正專門課程，應以每一中等學校任教學科(領域、群科)為單位，擬訂中等學校師資職前教育專門課程，並經



學校教務會議審查通過後，檢附師資職前教育專門課程規劃說明書一式五份(含電子檔)報本部核定；其內容項目如下：

(一) 課程規劃概要：

1. 師資培育類別(國民中學學習領域主修專長、高級中等學校共同學科、高級中等學校職業群科)。
2. 參加規劃人員(每一相關系所師資至少二名)。
3. 培育任教學科(領域、群科)名稱。
4. 相應之培育任教學科(領域、群科)教材教法及教學實習。
5. 教育專業課程科目及學分表。
6. 負責培育任教學科(領域、群科)之相關系所(含主要規劃系所、開課相關系所等)。
7. 相關系所現行之必(選)修科目表。
8. 學校內部審查程序說明。
9. 已核定辦理之專門課程科目及學分一覽表有修正者，應附修正理由、修正之專門課程擬訂說明、修正對照表及本部原核定文件。
10. 提供學校已經本部核定(或陳報中)之各任教學科專門課程一覽表。
11. 其他說明事項。

(二) 專門課程科目及學分一覽表，含各科目大綱及現行中等學校課程綱要內容之教材大綱或能力指標之對照說明。

(三) 專門課程科目及學分實施要點：應符合師資培育法、各學校學則相關規定及師資培育之大學審核與採認師資職前教育課程科目及學分數作業規定，並包括專門科目及學分一覽表適用對象、適用起始時間及學校、學生、教師應注意事項、全校共同事項統一規定等；其得附註於專門科目及學分一覽表後。

(四) 自主檢核表。

十、師資職前教育專門課程科目及學分一覽表報本部核定後，各大學應於該表註明本部核定日期及文號後，分送相關單位，並公告於學校網站。

## 國立臺北科技大學中等學校各任教學科(領域、群科) 師資職前教育專門課程科目及學分一覽表實施要點

88 年 3 月 9 日教育部(88)師(三)字第 88023627 號函核定  
 89 年 6 月 28 日教育部(89)師(三)字第 89071896 號函核定  
 92 年 4 月 1 日教育部台中(三)字第 0920044961 號函核定  
 96 年 12 月 21 日及 97 年 3 月 19 日師資培育中心會議修正通過  
 96 年 12 月 25 日 96 學年第 2 學期教務會議通過  
 98 年 3 月 16 日師資培育中心會議修正通過  
 98 年 3 月 20 日 97 學年第 2 學期教務會議通過  
 98 年 4 月 7 日教育部台中(二)字第 0980055556 號函核定  
 101 年 03 月 02 日師資培育中心會議修正通過  
 101 年 05 月 25 日師資培育中心會議修正通過

- 一、依據師資培育法第七條及其相關規定，訂定本校中等學校各任教學科（領域、群科）師資職前教育專門課程科目及學分一覽表（以下簡稱本學分一覽表）及本要點。
- 二、本要點及本學分一覽表係供本校師資培育學生及第二專長進修班、學士後教育學分班學員申請中等學校師資審查之依據。
- 三、經甄選通過欲擔任中等學校之各任教科別教師，須符合教育部發布之中等學校各學科師資職前教育專門課程對照表所列相關系所(含雙主修、輔系)修畢「本學分一覽表」所列之各任教科別規定之專門課程科目，如以該學科(領域、群科)申請實習者，需具備相關學系、輔系或雙主修資格且修畢專門課程科目要求之總學分數。
- 四、專門課程一覽表內各任教科別之專門科目，必備科目係指擔任該科目或科別教師必須修習之科目，選備科目則指可以自由選擇修習之科目，必、選備科目學分數應符合各該任教學科一覽表所規範之最低學分數。
- 五、師資職前教育專門課程之採認及抵免，應符合下列規定：
  - (一)「修習中等學校各任教學科(領域、群科)師資職前教育專門課程科目及學分成績單」應由經教育部核定設立之各大學相關系所開具，與本學分一覽表規定之專門科目及學分數相同或名稱略異性質相同者，均由各相關系所經專業查驗認定予以採認之。如所修之科目學分數超過本學分一覽表所規定之學分數者，則僅採認本學分一覽表所規定之學分數。但如所修之科目其學分數未達本學分一覽表規定時，按其修習之學分數採計。
  - (二)本校採認師資生於他校修習專門課程科目及學分，應符合下列規定：
    1. 本校已有經教育部核定培育之類科，且有開授相同學科/領域教材教法、學科/領域教學實習、教育實習等課程。
    2. 師資職前教育專門課程之採認及抵免，須為本校已規劃且經教育部核定培育之類科，並且以取得修習資格起向前推算10 年內所修習者之科目學分為限。

3. 推廣教育學分擬採認為師資職前培教教育專門課程、教育專業課程科目及學分，取得修畢師資職前教育課程證明者，以年度事前報教育部核定開辦之師資職前教育課程、班別為限。

(三)欲申請加註其他任教學科(領域專長)所需之教育專門課程學分認證者，其專門科目及學分之採認及認定，以其申請認定時向前推算 10 年內所修習之科目及學分為限。

(四)有下列情事之一者，得檢附證明資料經該任教學科培育系所辦理認定或採認，不受 10 年限制。

1. 申請時向前推算連續 3 年任教於相關學科領域或具備相關實務工作經驗，且現仍在職者。

2. 申請時已取得該任教學科領域相關之較高學位，並具 2 年以上任教於相關學科領域或實務工作經驗，且現仍在職者。

3. 申請時向前推算具 6 年相關任教學科領域或實務工作經驗者。

前項第 4 款第 2 目及第 3 目有關任教學科領域或實務工作經驗之年資累計，以每段工作經驗超過 3 個月以上者始得列入。

六、本校辦理專門課程科目認證以本校經教育部核定之版本為依據，並依學生取得教育學程修習資格年度後之版本擇一採認。

七、依教育部 93 年 6 月 24 日台中(三)字第 0930072672A 號令規定，中等學校合格教師申請辦理加註其他任教學科、領域專長教師資格者，如就讀之師資培育大學或原畢業大學(現為師資培育大學)未規劃有該任教專門課程，得持所修習之成績證明正本經由原師資培育大學視需要函請本校，依相關規定辦理其加註他科任教資格之審查認定。

八、符合本校師資培育中心辦理隨班附讀修習課程作業要點之資格者，得申請隨班附讀補修專門課程科目及學分，該要點另訂定之並報教育部備查。

九、本要點如有未盡事宜，悉依相關法規辦理。

十、本要點暨一覽表經教務會議通過報請教育部核定後實施，修正時亦同。

## 國立臺北科技大學建築系 102 學年度雙主修課程科目表

## 一、雙主修科目：

| 課程名稱                         | 類別 | 學分 | 時數 | 階段別 | 開課年級 | 備註 |
|------------------------------|----|----|----|-----|------|----|
| 建築設計                         | 必修 | 4  | 8  |     | 一上   | 擋修 |
| 建築設計                         | 必修 | 4  | 8  |     | 一下   | 擋修 |
| 建築設計                         | 必修 | 4  | 8  |     | 二上   | 擋修 |
| 建築設計                         | 必修 | 4  | 8  |     | 二下   | 擋修 |
| 建築設計                         | 必修 | 4  | 8  |     | 三上   | 擋修 |
| 建築設計                         | 必修 | 4  | 8  |     | 三下   | 擋修 |
| 建築設計                         | 必修 | 4  | 8  |     | 四上   | 擋修 |
| 建築設計                         | 必修 | 4  | 8  |     | 四下   | 擋修 |
| 建築構造（一）                      | 必修 | 2  | 2  |     | 一下   |    |
| 建築環境控制系統（一）                  | 必修 | 2  | 2  |     | 三上   |    |
| 建築結構系統                       | 必修 | 2  | 2  |     | 三上   |    |
| 近代建築史                        | 必修 | 2  | 2  |     | 二下   |    |
| 建築計畫學                        | 必修 | 2  | 2  |     | 二上   |    |
| 建築法規                         | 必修 | 2  | 2  |     | 四上   |    |
| 44 學分(含專業必修 44 學分、專業選修 0 學分) |    |    |    |     |      |    |

二、輔系必修科目：建築設計（4 學分\*4 學期=16 學分）、建築結構系統（2 學分）、建築構造（一）（2 學分）、近代建築史（2 學分）、建築環境控制系統（一）（2 學分）。

## 國立臺北科技大學日間部文化事業發展系設置雙主修之申請條件及審查標準表

101 年 5 月 15 日系務會議通過

101 年 5 月 30 日教務會議通過

|                       |               |                                                                                                      |
|-----------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 加修系組別                 |               | 文化事業發展系                                                                                              |
| 可修讀系所                 |               | 全校其他各系所及學士班                                                                                          |
| 招收名額                  |               | 不超過本系當年度核定新生名額百分之十為原則，最多 2 名                                                                         |
| 申請資格及條件               |               | 1. 符合本校學生修讀雙主修辦法第二條規定。<br>2. 歷年學業成績名次須在該班學生人數百分之二十以內(研究所學生不受此限)。<br>3. 依本校「學生加修文化事業發展系為雙主修審查辦法」擇優錄取。 |
| 錄取方式                  |               | 以審查書面申請資料為錄取依據                                                                                       |
| 先修科目                  |               | 無                                                                                                    |
| 雙主修課程                 | 專 業 必 修 科 目   | 詳如課程科目表                                                                                              |
|                       | 專 業 必 修 學 分 數 | 38 學分                                                                                                |
|                       | 專 業 選 修 科 目   | 詳如課程科目表                                                                                              |
|                       | 專 業 選 修 學 分 數 | 16 學分                                                                                                |
|                       | 最低修習學分總數      | 54 學分                                                                                                |
| 備 註                   |               | 1. 每學期申請期限內向教務處提出申請書、歷年成績單及申請加修系規定之文件，經查核後送相關系(所)同意後，轉請教務長核定。<br>2. 本系得不足額錄取。                        |
| 聯絡人姓名<br>電話<br>E-mail |               | 謝姿怡 小姐<br>(02)2771-2171 分機 5603<br>Color7654@ntut.edu.tw                                             |

## 國立臺北科技大學日間部文化事業發展系 101 學年度雙主修課程科目表

101 學年度起申請修讀雙主修學生適用

101 年 5 月 30 日教務會議通過

| 課程編碼    | 課程名稱      | 類別 | 學分 | 時數 | 階段別 | 開課年級 | 備註                                         |
|---------|-----------|----|----|----|-----|------|--------------------------------------------|
| A501002 | 文學史(一)    | 必修 | 2  | 2  | 1/2 | 一上   | 文學史、文化史、哲學史、美學與藝術史，此四大課程選三大課程(上下學期皆修為一大課程) |
| A501006 | 文學史(二)    | 必修 | 2  | 2  | 2/2 | 一下   |                                            |
| A502011 | 文化史(一)    | 必修 | 2  | 2  | 1/2 | 二上   |                                            |
| A502016 | 文化史(二)    | 必修 | 2  | 2  | 2/2 | 二下   |                                            |
| A503021 | 哲學史(一)    | 必修 | 2  | 2  | 1/2 | 三上   |                                            |
| A503026 | 哲學史(二)    | 必修 | 2  | 2  | 2/2 | 三下   |                                            |
| A501003 | 美學與藝術史(一) | 必修 | 2  | 2  | 1/2 | 一上   |                                            |
| A501007 | 美學與藝術史(二) | 必修 | 2  | 2  | 2/2 | 一下   | 3 選 1                                      |
| A502010 | 文化專題(一)   | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 二上   |                                            |
| A503020 | 文化專題(二)   | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 三上   |                                            |
| A504029 | 文化專題(三)   | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 四上   | 2 選 1                                      |
| A501009 | 專題與演練(一)  | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 一下   |                                            |
| A502019 | 專題與演練(二)  | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 二下   | 2 選 1                                      |
| A501001 | 文化事業概論    | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 一上   |                                            |
| A502013 | 企劃文案寫作    | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 二上   |                                            |
| A502014 | 數位媒體製作    | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 二上   |                                            |
| A502018 | 影像製作與表達   | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 二下   |                                            |
| A503023 | 口語溝通策略與演練 | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 三上   |                                            |
| A503024 | 博物館學      | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 三上   |                                            |
| A503028 | 文化資產與行政法規 | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 三下   |                                            |
| A504030 | 畢業專題      | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 四上   | 2 選 1                                      |
|         | 校外實習      | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 二、三暑 |                                            |
| A503025 | 宗教概論      | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 三下   |                                            |
| A502015 | 社會變遷與發展   | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 二下   |                                            |
| A501008 | 管理學       | 必修 | 2  | 2  | 1/1 | 一下   |                                            |
| A501201 | 台灣傳統陶瓷文化  | 選修 | 2  | 2  | 1/1 | 一上   | 專業選修任選16學分                                 |
| A501202 | 口述歷史與田野調查 | 選修 | 2  | 2  | 1/1 | 一上   |                                            |
| A501203 | 專業攝影      | 選修 | 2  | 2  | 1/1 | 一上   |                                            |
| A501204 | 網路與多媒體    | 選修 | 2  | 2  | 1/1 | 一上   |                                            |
| A501205 | 台灣茶藝文化    | 選修 | 2  | 2  | 1/1 | 一下   |                                            |
| A501206 | 生命禮俗      | 選修 | 2  | 2  | 1/1 | 一下   |                                            |
| A501207 | 常民生活文化    | 選修 | 2  | 2  | 1/1 | 一下   |                                            |



|                                               |             |    |   |   |     |    |  |
|-----------------------------------------------|-------------|----|---|---|-----|----|--|
| A501208                                       | 思想與語言       | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 一下 |  |
| A502209                                       | 台灣近現代小說與影像  | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 二上 |  |
| A502210                                       | 神話傳說        | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 二上 |  |
| A502211                                       | 新聞寫作        | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 二上 |  |
| A502212                                       | 工藝欣賞        | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 二下 |  |
| A502213                                       | 玉的文化與鑑藏     | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 二下 |  |
| A502214                                       | 書法產業        | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 二下 |  |
| A502215                                       | 電腦動畫製作      | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 二下 |  |
| A503216                                       | 西洋藝術與收藏     | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 三上 |  |
| A503217                                       | 篆刻藝術欣賞      | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 三上 |  |
| A503218                                       | 史蹟與文化觀光解說   | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 三上 |  |
| A503219                                       | 紀錄片攝製       | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 三上 |  |
| A503220                                       | 檔案整理與數位典藏   | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 三上 |  |
| A503221                                       | 禮儀規範與演練     | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 三下 |  |
| A503222                                       | 圖像藝術        | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 三下 |  |
| A503223                                       | 西洋戲劇        | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 三下 |  |
| A503224                                       | 文化政策與藝術行政   | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 三下 |  |
| A504225                                       | 文化遺產概論      | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 四上 |  |
| A504226                                       | 華人社會與文化     | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 四上 |  |
| A504227                                       | 消費心理學       | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 四上 |  |
| A504228                                       | 廣告設計        | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 四上 |  |
| A504229                                       | 公共藝術與環境美學   | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 四上 |  |
| A504230                                       | 文化創意開發與創業管理 | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 四上 |  |
| A504231                                       | 哲學人類學       | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 四下 |  |
| A504232                                       | 文化產業行銷與管理   | 選修 | 2 | 2 | 1/1 | 四下 |  |
| 應修習學分總數 <b>54 學分</b> (含專業必修 38 學分、專業選修 16 學分) |             |    |   |   |     |    |  |
| 備註：                                           |             |    |   |   |     |    |  |

**國立臺北科技大學日間部學生加修文化事業發展系為雙主修審查辦法**

101.5.15 系務會議通過

101.5.30 教務會議通過

第一條：國立臺北科技大學文化事業發展系（以下簡稱本系）為確立外系學生加修本系為雙主修之審查標準，特訂定本辦法。

第二條：外系學生加修本系為雙主修之審查，由本系課程委員會處理之。

第三條：外系學生申請加修本系為雙主修，應符合本校學生修讀雙主修辦法第二條規定，並具備下列條件：

一、凡本校大學部學生修畢「國文」、「台灣史」、「藝術概論」，各該科上下學期平均成績分別達七十五分（含）以上者。

二、歷年學業成績名次須在該班學生人數百分之二十以內（研究所學生不受此限）。以上成績以小數點後第一位四捨五入計算。

第四條：外系學生加修本系為雙主修之申請，須於本校規定之期限內辦理，並檢附成績單、自傳等書面資料，由本系學術審查委員審核其資格，逾期不予受理。如有需要複試，得舉行筆試及面談，擇優錄取。

第五條：文發系雙主修之申請初審方式如下：

一、大學部歷年學業成績佔百分之五十。

二、其他有利於審查之書面資料佔百分之五十。

第六條：外系學生加修本系為雙主修，錄取名額以不超過本系當年度核定新生名額百分之十為原則。錄取名額及審查結果由本系學術審查委員會決定並公佈之。

第七條：雙主修課程規定如下：

一、必修科目部分：科目共四十六學分，必修讀本系所開之「文學史(一)(二)」、「文化史(一)(二)」、「哲學史(一)(二)」、「美學與藝術史(一)(二)」(上列四大課程選三大課程)、「文化專題(一)(二)(三)」(3選1)、「專題演練(一)(二)」(2選1)、「文化事業概論」、「企劃文案寫作」、「數位媒體製作」、「影像製作與表達」、「口語溝通策略與演練」、「博物館學」、「文化資產與行政法規」、「畢業專題」與「校外實習」(2擇1)、「宗教概論」、「社會變遷與發展」、「管理學」。

二、選修科目部分：任選十六學分。

三、雙主修加修本系畢業之最低修習學分為五十四學分，詳細規定悉依本系設置雙主修條件及審查標準表辦理。

第八條：修讀雙主修學生應滿足本系「雙主修課程科目表」之規定，必修科目共 38 學分，選修科目共 16 學分。專業科目表異動時，以雙主修生申請年度之「雙主修課程科目表」規定為準。

第九條：本辦法未盡事宜悉依本校「學生修讀雙主修辦法」處理之。

第十條：本辦法經本系系務會議通過並報請教務會議核備後施行，修改時亦同。