

國立臺北科技大學107學年度臨時校課程委員會會議紀錄

時間：108年5月7日（星期二）下午2時正

地點：行政大樓九樓國際會議廳

主席：楊教務長士萱

記錄：黃琬婷

出席人員：張合(吳明川代)、黃育賢、宋裕祺、邱垂昱、黃志弘、曾淑惠、劉建浩(黃正民代)、陳建文、蔣憶德(林威玲代)、張皖民、陳仲萍、黃正民、陳偉堯(王姿婷代)、黃國真、馬斌嚴、汪建民、吳振榮、許華山(請假)、蘇華院、韓麗龍(請假)、譚巽言、蔡麗珠、耿慶瑞、張若菡(請假)、楊琇惠、葉力豪(請假)、陳泓維、陳威儒(請假)、方中禮、魏廷羽(請假)、陳溫雅

列席人員：黃秀英、陳成寶、楊韻華、黃士玲(請假)、陳淑美、廖柏源、吳珊珊、孫意雲、蔡嘉育、羅唯心、簡芸心、陳炳宏(請假)

指導長官：楊副校長重光

壹、主席致詞：感謝各位委員撥冗參加會議，近期學校準備系所評鑑事宜，依據評鑑機構的認證規範或評鑑指標，將審視學校及教學單位訂定的教育目標、學生核心能力，以及課程訂定，各教學單位的課程規劃確有其重要性。往後課程委員會之職責更加重大並落實專業審查，未來課程新增或調整，將依循共同性原則進行審核。

貳、楊副校長致詞：課程委員會越來越重要，現今的課程是量身訂作，教務長很努力推動課程改革，過去所推動的微學程，著重在未來人才特色為斜槓青年或章魚型人才，顯示跨領域的重要性，產業對跨領域人才的需求趨增，因問題層面越來越複雜，需讓不同專業領域人員具備能力可以對話、溝通、協調、理解，這樣的訓練在課程改革益發重要，過去課程委員會較少著墨於課程精進，隨著世界不停的變動，很多資訊、學習、衝擊不斷進來，AI世代的學習該如何做變化，是課程改革需討論的課題，感謝教務處團隊與各系所院主管願意推動課程精進。昨日本校與美國辛辛那提大學合作智慧感測與應用國際學程，本校選出39位來自不同系所的學生，進而瞭解不同領域學生的學習動機，能幫助未來其他學程或課程作為參考，教務處成功推動出國際學程，後續要執行成功，需著重課程精實與各系所課程配合修正，感謝各單位的協助，並懇請校外委員不吝予以指導，也拜託校內委員在各方面給予指導且協助推動課程精進。

參、工作報告：

一、107學年度第2學期申請英語或中英雙語授課共計80門，統計各學院最近3年以英語或中英雙語授課門數(不含國際學生專班課程)，如下表所列：

學期 學院	105-1		105-2		106-1		106-2		107-1		107-2	
	英語	中英雙語	英語	中英雙語	英語	中英雙語	英語	中英雙語	英語	中英雙語	英語	中英雙語
機電學院	2	14	2	16	3	15	4	12	2	17	4	6
電資學院	8	12	1	20	0	20	0	19	3	15	0	9
工程學院	1	15	3	29	2	30	2	36	7	37	20	17
管理學院	4	8	0	8	2	8	0	8	5	8	5	3
設計學院	2	4	2	2	2	4	0	3	1	3	3	0
人社學院	1	10	0	9	2	8	1	13	1	11	7	6
學期合計	18	63	8	84	11	85	7	91	19	91	39	41
	81		92		96		98		110		80	
學年合計	173				194				190			
備註	自 102-1 學期起，各系所開設之語文類訓練課程(含相關專業課程本應以英語授課者)，以及書報討論、論文研討、專題、演講等性質之相關課程，不適用英語授課申請。											

本校各學院外國學生專班之全英語授課開課數統計表

學院	外生專班名稱	105-1	105-2	106-1	106-2	107-1	107-2
機電學院	機電博士外生專班、 機械與自動化外生專班、 能源冷凍空調與車輛外生專班(107 新增)	2	2	3	2	6	9
電資學院	電資外生專班四技一(107 新增) 電資外生專班研究所	11	9	7	8	17	28
工程學院	能源光電外生專班 甘比亞專班及礦業專班(停招)	11	14	5	7	5	7
管理學院	管理外生專班(IMBA) 國際金融科技專班(IMFI)(107 新增)	9	9	9	10	12	10
設計學院	互動創新外生專班(107 新增) 永續建築外生專班(停招)	-	-	-	-	7	6
人社學院	通識中心外籍學生專班	5	8	5	6	7	5
合計		38	42	29	33	54	65

教務處對英語/中英雙語授課之課程實施教學成效調查，著重「教師在課堂中使用英語教學之頻率」與「學生對該課程之理解程度」調查，彙整近 2 年度各學期各學院英語授課之問卷調查平均值如下表，提供授課之教師及所屬學院參考，以期提升本校英語/中英雙語授課之課程教學成效。

學院名稱		機電學院	電資學院	工程學院	管理學院	設計學院	人社學院	全校	國際學生專班
105-2	教師使用英語教學頻率	67%	64.99%	52.07%	75.74%	68.75%	56.52%	61.06%	80.68%
	學生理解程度	60.26%	65.06%	52.96%	74.22%	65.94%	69.33%	62.41%	75.10%
106-1	教師使用英語教學頻率	68%	64%	59%	75%	75%	60%	65%	83%
	學生理解程度	68%	67%	65%	71%	65%	72%	68%	78%
106-2	教師使用英語教學頻率	66%	67%	50%	70%	66%	52%	60%	92%
	學生理解程度	65%	66%	55%	70%	77%	71%	64%	78%
107-1	教師使用英語教學頻率	73%	67%	58%	75%	68%	43%	64%	93%
	學生理解程度	70%	69%	63%	67%	76%	63%	68%	85%
備註		依現行本校「教師以英語教學開授課程辦法」第三條規定：「全英語授課係指該課程所有教學內容，含教材、授課、研討及成績評量均以英語講授，如需使用中文輔助說明，則補充時間不得超過課堂時間百分之十。 中英雙語授課係指該課程所有教學內容，含教材、授課、研討及成績評量以英語為主，中文為輔。教師申請開授中英雙語課程，以英語做為口說語言之時間需達全部課堂時間至少百分之五十為原則。」							

二、本校自 107-2 學期起施行「教師以英語教學開授課程辦法」及「推動英語授課課程獎勵要點」，本學期非外國學生專班授課教師申請英語授課及中英雙語授課通過之課程數計 80 門，外國學生專班以全英語授課，且非屬語文類訓練課程(含相關專業課

程本應以英語授課者)，以及書報討論、論文研討、專題、演講等性質之相關課程共 65 門，本校發出獎勵課程數共計 145 門，本處全面普查受獎勵課程，檢核要項與實施成效說明如下：

(一) 教學大綱英文化情形：

是否將教學大綱英文化	是	否
課程數 (門) (百分比)	98 門 (67.59%)	47 門 (32.41%)

(二) 是否使用全都錄錄製授課過程：

是否有應用教學全都錄或相關設備錄製授課過程	是	否
課程數 (門) (百分比)	76 門 (52.41%)	71 門 (48.97%)

(三) 使用全英或中英雙語授課：使用全都錄班級採全面普查，未使用全都錄者，將以抽查方式向老師索取相關檔案查看，本學期英語授課 117 門課程檢核前 9 週課程，計 59 門使用全都錄進行錄製，錄製比率為 40.43%，其錄製週數、錄製影音數、授課語言、教材語言及影音品質等，查核情形如下表：

錄製週數	1	2	3	4	5	6	7	8	9
課程數	2	3	5	7	10	13	8	7	4

授課語言			教材語言		
以中文為主之課程數	因影片無聲無法辨識之課程數	佔整體課程比例	以中文為主課程數	因影片畫面無法辨識之課程數	佔整體課程比例
1	6	11.86%	2	3	8.47%

影像		聲音	
有問題影音之課程數	佔整體課程比例	有問題影音之課程數	佔整體課程比例
4	6.78%	18	30.51%

(四) 採全英語授課鐘點每 1 學分 1.8 倍鐘點核算；採中英雙語授課鐘點 1 學分 1.2 倍鐘點核算；總超支鐘點數仍受本校授課時數辦法之不得超支鐘點 4 小時限制。請教學單位轉知所屬教師依規定申請，並務必依循本校「教師以英語教學開授課程辦法」相關規範，落實以英語或中英雙語進行授課、教學大綱以英文(中英雙語)撰寫、授課過程進行教學全都錄或自行錄影留存等。

(五) 本處將不定期對申請通過之課程進行抽查，為維護教學品質，如經抽查後未符規定，授課教師一年內不得申請全英語或中英雙語開授課程，並將名單移送各開課單位監督。

三、為提昇學生英語能力，本校自 104 學年度第 1 學期起開設大三共同選修專業職場英文系列課程，包含職場英文、專業英文與語文測驗三類課程，近 3 學年度課程開設數及修課人數如下表。

學期	105-1	105-2	106-1	106-2	107-1	107-2
規劃開課數	20	19	19	18	21	21
實際開課數	19	19	18	19	21	21
修課人數	705	828	637	793	708	744

四、「臺北聯合大學系統」最近三年開設博雅課程一覽表如下表，提供四校同學辦理校際互選。感謝通識教育中心配合臺北聯大系統通識課程運作，請各系所支持開放專業必、選修課程供臺北聯大系統之學生互相修習。

學校名稱	105-1	105-2	106-1	106-2	107-1	107-2
本校	47	39	40	31	33	51
臺北大學	39	48	42	62	42	49
臺北醫學大學	34	18	29	29	29	31
臺灣海洋大學	34	44	42	45	40	39
合計	154	149	153	167	144	170

五、107 學年度第 2 學期機械系、電機系、資工系、工管系、資財系、工設系、建築系、互動系、文發系 9 系已開設「自主學習」專業選修課程，共計 78 名學生修讀。

系別	開課年級	修讀人數	系別	開課年級	修讀人數
機械系	機械三乙	1	工設系	工設二	1
電機系	電機三乙	9	建築系	建築二	2
資工系	資工二	3	互動系	互動二	7
工管系	工管三甲	4	文發系	文發三	49
資財系	資財二甲	2	合計		78

六、本校 107-2 學期開放招收他系學生修讀之專題實作類課程，計有 5 系 7 組(如下表)，共計 7 位學生申請修讀跨領域專題，請各系持續鼓勵教師申請，並向學生宣導鼓勵修習。

系級	課程名稱	專題名稱	指導教師	跨領域專題修課人數
工設系	專題設計(P)	智慧藥盒	王鴻祥	0
		智慧防蚊器		0
材資系	資源工程實務專題(一)	無機聚合技術	鄭大偉	0
		以電腦計算輔助化學反應工程研究	蔡子萱	0
土木系	實務專題	土木館結構補強、外牆更新設計與工程管理	廖文義	0
電子系	實務專題(二)	聲控遊戲	蔡偉和	4 互動*2 機械*1 光電*1
分子系	專題研究	光電高分子與 LED 裝置	郭霽慶	3 光電*3

七、因應世界潮流趨勢與產業人才需要，本校積極推動學生跨領域學習，培養學生跨域知能符應業界需求，業已建置跨系所學程、第二專長模組化課程、輔系、雙主修、跨領域專題及自主學習課程等，請各系配合宣導並鼓勵學生修讀。統計本校學生 105~107 學年度申請審查通過、完成修讀輔系、雙主修、跨系所學程及第二專長學生人數如下表。

學年度 跨領域 學習項目		105		106		107	
		申請通 過人數	修畢取 得資格 人數	申請通 過人數	修畢取 得資格 人數	申請通 過人數	修畢取 得資格 人數
事先 申請	輔系	12	2	16	2	21	-
	雙主修	0	0	1	0	3	-
事後 審查	跨系所 學程	N/A	23	N/A	28	N/A	4 (107-1)
	第二專長	N/A	0	N/A	0	N/A	0 (107-1)

八、綜合上述跨領域學習情形，統計本校各學院修習現況如下表。

107-2 學期 各學院跨領域修習學生數統計							
學院 類別	機電	電資	工程	管理	設計	人文	各項跨領域 參與人數總計
輔系	0	2	4	9	2	4	21
雙主修	1	0	0	1	0	1	3
自主學習	1	12	0	6	10	49	78
跨系所學程	0	6	0	0	0	0	6
跨系所專題	1	4	0	0	2	0	7
跨領域學生社群	7	12	5	4	68	1	97
各院學生參與 跨領域學習總人數	10	36	9	20	82	55	212 (總學生數統計)
備註	自請各系班加強宣導並輔導選課，以利學生於在學期間內完成跨領域學分，順利畢業。						

為使同學更有目的性進行跨領域學習，本校自 106 學年度起日間部大學部入學四年制新生畢業前須完成至他系修讀跨領域學習之規定已列入課程標準，請各系班加強宣導並輔導選課，此外針對各項跨領域學習，以下說明本校相關實施方式與各項獎勵措施，希望透過學生修課規劃促進跨領域學習，有助探索志趣，強化學生畢業後的就業發展。

跨領域學習種類	推動時程與現況	獎勵措施
跨系所學程	(98-1)現有 23 個學程，總學分 18-24 學分	預計規劃補助新開設之學程及主題式跨領域或新領域微學程，每案補助 10 萬元為限。並規劃補助現有學程再造所需相關經費五萬元為限(教育學程除外)。
微學程	(107-2)預計推出 7 個微學程，總學分 8-12 學分	
自主學習	(105-2)本校已有 18 個系開設自主學習，規劃全面開設	六大類相關子計畫之自主學習獎勵機制，提供獎助學金及學習導引資源(內容詳網頁自主學習專區)
第二專長	(105-2)現有 55 種第二專長課程供學生修習	修畢後於畢業證書註記第二專長
跨系所專題	(105-2)於每學期 9~11 週公告各系所進行跨領域	依研發處跨系所或跨校專題時作補助要點獎勵每案「每學期每科目

跨領域學習種類	推動時程與現況	獎勵措施
	專題教師意願調查	一萬元為限」
跨領域學生社群	(107-1)社群類別共分為 (1)主題式讀書會(2)跨領域專題研究(3)競賽參與，本學期計 10 組跨域社群	經核定補助之社群，經費補助額度上限至多一萬元整
備註	各項詳細作法，請至教務處網頁→在學學生→學習資源→跨域學習專區	鼓勵教師協助辦理各項跨領域學習推動，其特殊優秀教學人才彈性薪資支給，每件至多採計 3 點

為整合學生跨領域學習能力，藉由各項學習架構的推動，配合課程標準至他系修讀跨領域學習之規定，建議各單位檢視與優化第二專長科目，同時亦鼓勵學生修習跨系所學程、微學程，目標展望各院績效目標值：依據前述表格所列之各類跨領域學習項目，每院逐年提升總人數 20 人，未來研擬擴大相關配套獎勵措施或透過課程架構調整，期望能在 110 學年度將微學程或第二專長修習列為學生畢業相關條件。

九、因應 108 學年度學校評鑑，已請系所盤點 105 學年度課程與能力指標之對應(能源系尚未繳交)，並將資料呈現於「課程系統」之「系所核心能力與課程規劃關聯表」，未來系所開設新課程時，須於課程概述勾選其核心能力指標。

十、本校近期共同必修課程調整情形：

- (一) 大一全民國防教育課程由 0 學分每週 2 小時調整為 0 學分每週 1 小時，自 107 學年度入學生適用，並經 106 學年度臨時課程委員會審議通過。
- (二) 研議大二多元英文調降上課時數由 4 學分 6 小時調整為 4 學分 4 小時，擬自 108 學年度入學新生適用，並提本次會議討論審議。
- (三) 依據 108 年 1 月 10 日工程學院生物學概論課程調整之教師座談會會議紀錄，請工程學院協調材資系、土木系、分子系將「生物學概論」移出通識課程架構，三系擬修訂課程科目表備註欄相關規定，並提本次會議討論審議；另依會議決議「建議化工系將生物學概論改列為專業必修，並評估畢業學分數、專業必修數、專業選修數之合宜性，以作課程結構之適當調整」，請化工系將此議題列入討論，並通盤審視整體課程結構之合宜性。
- (四) 108 年 3 月 7 日通識教育中心召開通識教育委員會重要決議事項：
 - 1.調整現有向度自現有六大向度整併為四大向度，各學院從四個向度中選擇三個向度，作為學生之核心向度。
 - 2.歷史與文化、美學與藝術整併為「人文與藝術」向度，民主與法治、社會與哲學整併為「社會與法治」向度，「自然與科學」及「創新與創業」向度名稱維持不變。
 - 3.各學院從四個向度中選擇三個向度，作為學生之核心向度，每向度至少選修 4 學分以上課程，小計 12 學分；另餘 6 學分，學生可不分向度任選課程修習，總計 18 學分。
 - 4.各向度所有課程皆為選修課程，取消核心課程之規定。
 - 5.取消通識學分皆為 2 學分之限制，並修訂本校通識課程開課要點
 - 6.本案適用於 109 學年度起入學之新生。

十一、本校課程委員會組織設置辦法修正草案擬提送本次會議討論。

十二、本校課程修訂準則部分條文修正草案擬提送本次會議討論。

肆、討論提案：

案由一：本校「課程委員會設置辦法」修正草案，提請討論。

提案單位：教務處

說 明：

- 一、配合本校現行組織單位及課程委員會執行現況修訂，並增列各教學單位課程委員會設置要點核備程序、各課程委員會成員組成應列入學生委員至少 1 名，並得聘請校友、校外專家學者或業界代表若干人。
- 二、本案業經 108 年 4 月 22 日主管會議及 4 月 30 日行政會議修正通過。

辦 法：如蒙通過，提教務會議審議。

決 議：照案通過。

國立臺北科技大學課程委員會設置辦法修正草案對照表

108年5月7日 107學年度臨時校課程委員會討論

修正名稱	現行名稱	說明
國立臺北科技大學課程委員會 <u>設置辦法</u>	國立臺北科技大學課程委員會 <u>組織規程</u>	配合本校組織規程第46條修訂為設置辦法
修正條文	現行條文	說明
<u>第一條</u> 國立臺北科技大學（以下簡稱本校）為規劃及審議課程，展現本校發展特色，依據大學法施行細則設置本校「課程委員會」（ <u>以下簡稱本會</u> ）。	一、國立臺北科技大學（以下簡稱本校）為規劃及審議課程，展現本校發展特色，依據大學法施行細則設立本校「課程委員會」，並制定本校課程委員會組織規程（以下簡稱組織規程）。	修訂條次
<u>第二條</u> <u>本會成員</u>由教務長、各院院長、各院<u>推派之</u>教師與學生委員各一名、通識教育中心中心主任、體育室主任、軍訓室主任、師資培育中心中心主任、進修部主任、<u>教務處</u>課務組組長、進修部教務組組長、<u>進修部碩專生教務組組長</u>組成之。另遴聘校友及業界代表若干名為委員，由教務長聘任之。 教務長為主任委員兼召集人，課務組組長為執行秘書，綜理校課程委員會行政業務。必要時得邀請相關單位人員列席。 校課程委員會開會由主任委員擔任主席，主任委員不能出席時，由各委員互選一人擔任之。<u>各院院長或教學單位主管若因故無法出席，得委請該院或該單位之教師代理出席會議。</u>	二、課程委員會其組織成員如下：校課程委員會由教務長召集，成員由各院院長、通識教育中心主任、各院教師、學生代表各一名、體育室主任、軍訓室主任、進修部主任、進修學院校務主任、課務組長、進修部教務組組長、進修學院課務組組長組成之。另遴聘校友及業界代表若干名為諮詢委員，由教務長聘任之。教務長為主任委員，課務組組長為秘書，綜理校課程委員會行政業務。必要時得邀請相關單位人員列席。 <u>各院、各系所、通識教育中心、體育及全民國防教育課程委員會組織規程由各院、各系所、通識教育中心、體育室及軍訓室自訂之。</u>	1. 修訂條次 2. 第一項說明組成員，並依學校行政組織現況修訂。 3. 將原第10點併入第三項規定。並增列院長或教學單位主管無法出席得委請同單位之教師代理。 4. 配合4月22日主管會議意見修正通識教育中心中心主任、師資培育中心中心主任。
<u>第三條</u> 本校各系科所及學位學程、各院、通識教育中心、體育室、軍訓室及師資培育中心應自訂課程委員會設置要點，但其成員應有學生委員至少1人，並得聘請校友、校外專家學者或業界代表若干人。 <u>各院、通識教育中心、體</u>		1. 新增各單位應自訂課程委員會設置要點，並明訂應有學生委員1名，並得聘請校友、校外專家學者或業界代表若干人。 2. 規範各單位應訂

<u>育室、軍訓室、師資培育中心之課程委員會設置要點應送校課程委員會核備。</u> <u>各系科所及學位學程之課程委員會設置要點應送所屬學院課程委員會核備。</u>		定課程委員會設置要點及核備程序。
第四條 校課程委員會之主要職掌如下： (一) 擬訂本校課程規劃之共同原則。 1. <u>審議</u>各系科所畢業學分數。 2. <u>研議審定</u>校訂<u>共同</u>必、選修科目及課程架構(含專業必修)。 3. <u>擬訂</u>其他有關課程規劃共同事項。 (二) 協調各學院課程規劃及學程相關事宜。 (三) 其他與課程有關事宜之審議。	三、校課程委員會之主要職掌如下： (一) 擬訂本校課程規劃之共同原則。 1. 各系科所畢業學分數。 2. 校訂<u>必</u>、<u>選修</u>科目及課程架構(含專業必修)。 3. 其他有關課程規劃共同事項。 (二) 協調各學院課程規劃及學程相關事宜。 (三) 其他與課程有關事宜之審議。	修訂條次
第五條 院課程委員會之主要職掌如下： (一) 院內新設系科所課程之審議。 (二) 院內各系科所課程架構及課程內容規劃之審議。 (三) 院內跨系科所課程之審議。 (四) 院內學程<u>及跨院主辦學程</u>規劃之審議。 (五) 其他與課程有關事宜之審議。	四、院課程委員會之主要職掌如下： (一) 院內新設系科所課程之審議。 (二) 院內各系科所課程架構及課程內容規劃之審議。 (三) 院內跨系科所課程之審議。 (四) 院內學程規劃之審議。 (五) 其他與課程有關事宜之審議。	修訂條次，因應現行跨院合作之學程設置，由主辦學程之學院統籌審議學程課程規劃，再提校課程委員會審議。
第六條 <u>系、科、所、學位學程</u>課程委員會之主要職掌如下： (一) 新設系<u>科</u>所課程之規劃(含專業必修及專業選修)。 (二) 定期檢討必、選修課程之配當、<u>課程內容及開課時序</u>。 (三) 課程中英文概述之編撰。 (四) 其他與課程有關事宜之審議，<u>包含課程地圖及修課指引等</u>。	五、系(科)、所課程委員會之主要職掌如下： (一) 新設系所課程之規劃(含專業必修及專業選修)。 (二) 定期檢討必、選修課程之配當。 (三) 課程中英文概述之編撰。 (四) 其他與課程有關事宜之審議。	修訂條次，增列學位學程，並增加系科所及學位學程之課程委員會職掌說明

第七條 通識教育中心、體育、全民國防教育<u>及師資培育中心</u>課程委員會之主要職掌如下： (一)通識教育、體育、全民國防教育<u>及師資培育中心</u>課程架構及課程內容之規劃。 (二)協調通識教育、體育、全民國防教育<u>及師資培育中心</u>課程之開設與支援。 (三)其他與課程有關事宜之審議。	六、通識教育中心、體育、全民國防教育課程委員會之主要職掌如下： (一)通識教育、體育、全民國防教育課程架構及課程內容之規劃。 (二)協調通識教育、體育及全民國防教育課程之開設與支援。 (三)其他與課程有關事宜之審議。	修訂條次，並新增師資培育中心
第八條 各級課程委員會主任委員，其任期以配合其主管之任期為準，其餘委員之任期為一年，連選得連任。	七、各級課程委員會主任委員，其任期以配合其主管之任期為準，其餘委員之任期為一年，連選得連任。	修訂條次
第九條 各級課程委員會每學年至少召開會議一次，必要時得召開臨時會議。	八、各級課程委員會每學年至少召開會議一次，必要時得召開臨時會議。	修訂條次
第十條 課程修訂<u>須</u>依本校「課程修訂準則」<u>相關規定</u>提案討論，各系科所<u>及學位學程</u>先經院課程委員會審議通過後，<u>提</u>報校課程委員會審議；通識教育、體育、全民國防教育<u>及師資培育中心</u>課程逕提校課程委員會會議審議。	九、<u>有關課程修訂之規定</u>請依本校「課程修訂準則」提案討論，各系科所先經院課程委員會審議通過後提報校課程委員會審議；通識教育、體育<u>及</u>全民國防教育課程逕提校課程委員會會議審議，<u>通過後報教務會議備查</u>。	1.修訂條次 2.文字調整，並新增學位學程及師資培育中心 3.刪除課程修訂案通過後報教務會議備查，簡化程序。
	十、校課程委員會開會由主任委員擔任主席，主任委員不能出席時，由各委員互選一人擔任之。	刪除原第十點規定，併入第二條第三項
第十一條 各級課程委員會必須二分之一（含）委員親自出席始可開議，出席委員超過二分之一同意始可決議。	十一、各級課程委員會必須二分之一（含）委員親自出席始可開議，出席委員超過二分之一同意始可決議。	修訂條次
	十二、校課程委員會之決議事項，須經提教務會議通過後實施。	刪除
第十二條 本<u>設置辦法</u>經教務會議通過後施行，修正時亦同。	十三、本<u>組織規程</u>經教務會議通過、<u>報請校長核定</u>後施行，修正時亦同。	修訂條次及程序

國立臺北科技大學課程委員會設置辦法修正草案

108 年 5 月 7 日 107 學年度臨時校課程委員會討論

第一條 國立臺北科技大學（以下簡稱本校）為規劃及審議課程，展現本校發展特色，依據大學法施行細則設置本校「課程委員會」（以下簡稱本會）。

第二條 本會成員由教務長、各院院長、各院推派之教師與學生委員各一名、通識教育中心中心主任、體育室主任、軍訓室主任、師資培育中心中心主任、進修部主任、教務處課務組組長、進修部教務組組長、進修部碩專生教務組組長組成之。另遴聘校友及業界代表若干名為委員，由教務長聘任之。

教務長為主任委員兼召集人，課務組組長為執行秘書，綜理校課程委員會行政業務。必要時得邀請相關單位人員列席。

校課程委員會開會由主任委員擔任主席，主任委員不能出席時，由各委員互選一人擔任之。各院院長或教學單位主管若因故無法出席，得委請該院或該單位之教師代理出席會議。

第三條 本校各系科所及學位學程、各院、通識教育中心、體育室、軍訓室及師資培育中心應自訂課程委員會設置要點，但其成員應有學生委員至少 1 人，並得聘請校友、校外專家學者或業界代表若干人。

各院、通識教育中心、體育室、軍訓室、師資培育中心之課程委員會設置要點應送校課程委員會核備。

各系科所及學位學程之課程委員會設置要點應送所屬學院課程委員會核備。

第四條 校課程委員會之主要職掌如下：

- (一)擬訂本校課程規劃之共同原則。
 - 1.審議各系科所畢業學分數。
 - 2.研議審定校訂共同必、選修科目及課程架構（含專業必修）。
 - 3.擬訂其他有關課程規劃共同事項。
- (二)協調各學院課程規劃及學程相關事宜。
- (三)其他與課程有關事宜之審議。

第五條 院課程委員會之主要職掌如下：

- (一)院內新設系科所課程之審議。
- (二)院內各系科所課程架構及課程內容規劃之審議。
- (三)院內跨系科所課程之審議。
- (四)院內學程及跨院主辦學程規劃之審議。
- (五)其他與課程有關事宜之審議。

第六條 系、科、所、學位學程課程委員會之主要職掌如下：

- (一)新設系科所課程之規劃（含專業必修及專業選修）。
- (二)定期檢討必、選修課程之配當、課程內容及開課時序。
- (三)課程中英文概述之編撰。

(四)其他與課程有關事宜之審議，包含課程地圖及修課指引等。

第七條 通識教育中心、體育、全民國防教育及師資培育中心課程委員會之主要職掌如下：

(一)通識教育、體育、全民國防教育及師資培育中心課程架構及課程內容之規劃。

(二)協調通識教育、體育、全民國防教育及師資培育中心課程之開設與支援。

(三)其他與課程有關事宜之審議。

第八條 各課程委員會主任委員，其任期以配合其主管之任期為準，其餘委員之任期為一年，連選得連任。

第九條 各課程委員會每學年至少召開會議一次，必要時得召開臨時會議。

第十條 課程修訂須依本校「課程修訂準則」相關規定提案討論，各系科所及學位學程先經院課程委員會審議通過後，提報校課程委員會審議；通識教育、體育、全民國防教育及師資培育中心課程逕提校課程委員會議審議。

第十一條 各課程委員會必須二分之一（含）委員親自出席始可開議，出席委員超過二分之一同意始可決議。

第十二條 本設置辦法經教務會議通過後施行，修正時亦同。

其他學校課程委員會設置規定—學生代表

校名	法規名稱	法規內容
臺灣大學	課程委員會設置要點	五、院、系(所、學位學程、學群)級課程委員會之組成，由其設置要點另訂之， 但應有學生代表至少一人 ，並得聘請校友、校外學者專家或業界代表若干人。
成功大學	課程委員會設置辦法	第四條 各院系(所)應成立其課程委員會並訂定設置要點送本會備查， 成員應包含學生代表至少一人 、校外學者專家或業界代表至少一人。
臺灣師範大學	課程委員會設置要點	四、院級及系(所、學位學程)級課程委員會設置要點，由各單位訂定之， 但應有學生代表至少一人 ，並聘請校友、產業界或校外學者專家代表若干人。其設置要點應分送校級課程委員會、院級課程委員會核備。
雲林科技大學	課程委員會組織要點	三、(略以) 各層級課程委員會召開課程規劃會議時， 應有學生代表參與相關議案之討論 ，討論之課程修正案有影響原訂學生畢業應修學分數及學分之計算者，應公告學生週知。

案由二：本校「課程修訂準則」部分條文修正草案，提請討論。

提案單位：教務處

說 明：

- 一、依據現行日間部四技課程架構情形，明文說明共同必修課程、學分數及時數。
- 二、修訂第 4 條、第 5 條、第 10 條、第 11 條內容，明文規範各教學單位進行課程規劃或修訂時所應遵循之共同原則。
- 三、本案擬自 108 學年度第 1 學期起實施。
- 四、本案業經 108 年 4 月 22 日主管會議及 4 月 30 日行政會議修正通過。

辦 法：如蒙通過，提教務會議審議。

決 議：[照案通過。](#)

國立臺北科技大學課程修訂準則部分條文修正草案對照表

108 年 5 月 7 日 107 學年度臨時校課程委員會討論

修正條文	現行條文	說明
第四條 大學部課程架構： 一、四技共同必修學分數：33 學分，<u>惟國際學生專班及進修部依其性質訂定之。日間部四技共同必修課程如下：</u> <u>(一)體育(0 學分/12 小時)</u> <u>(二)全民國防教育(0 學分/2 小時)</u> <u>(三)勞作教育(0 學分/1 小時)</u> <u>(四)服務學習(0 學分/1 小時)</u> <u>(五)國文(4 學分/4 小時)</u> <u>(六)大一英文閱讀與聽講練習(4 學分/6 小時)、大二多元英文(4 學分/4 小時)</u> <u>(七)通識博雅課程(18 學分/18 小時)</u> <u>(八)大學入門(1 學分/2 小時)</u> <u>(九)校外實習課程(2 學分/320 小時)</u> 二、二技共同必修學分數：6 學分<u>通識博雅課程</u>。 三、專業必、選修學分數：開設科目及學分數由各系自行規劃，惟各學制專業必修學分數不得超過專業必、選修學分數之 65% 為原則，選修科目之開設以應修習學分數 1.5 倍至 2 倍為原則。	第四條 大學部課程架構： 一、四技共同必修學分數：33 學分，進修部依其性質訂定之。 二、二技共同必修學分數：6 學分。 三、專業必、選修學分數：開設科目及學分數由各系自行規劃，惟各學制專業必修學分數不得超過專業必、選修學分數之 65% 為原則，選修科目之開設以應修習學分數 1.5 倍至 2 倍為原則。	1.明文規範現行大學部四技共同必修課程、學分數及時數。 2.大二多元英文之時數將配合 108 年 5 月 7 日臨時校課程委員會之提案，調整為 4 學分/4 小時。 3.校外實習(2 學分)為暑期 8 週每週 40 小時共計 320 小時。
第五條 除體育、全民國防教育、勞作教育、服務學習外，其餘<u>理論或實務</u>課程每週授課 1 小時滿一學期者為 1 學分，<u>且不得開設 0 學分課程為原則，惟因特殊必要時須專簽核准；實習或實驗課</u>	第五條 除體育、全民國防教育、勞作教育、服務學習外，其餘課程每週授課 1 小時滿一學期者為 1 學分；實習或實驗，以每週授課 2 至 3 小時滿 1 學期者為 1 學分；大學部校外實習	1.明文規範不得開設 0 學分課程。 2.明文規範課程名稱須可辨識其屬性為理論、實務、實驗、實習，並規範課名字數

<u>程</u>，以每週授課 2 至 3 小時滿 1 學期者為 1 學分；大學部校外實習及研究所校外實務研究課程開課準則另定之。五專課程得準用前項規定。<u>課程名稱應明確呈現內容特色，並可辨識課程屬性為理論、實務、實驗或實習，其字數至多以 15 字為限。</u>	及研究所校外實務研究課程開課準則另定之。五專課程得準用前項規定。	
第十條 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。校、院級專業選修課程，非隸屬任何系所院課程標準中課程，開課程序由教務處或計畫主責之行政單位檢附開課規劃表，簽請校長核可後辦理。惟院級專業選修課程，需先經院課程委員會通過，始得為之。 <u>課程概述應與時俱進配合更新內容，且敘明欲培育學生之核心能力指標，各教學單位應規劃課程地圖並提供修課指引及應具備之先備知識。</u>	第十條 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。校、院級專業選修課程，非隸屬任何系所院課程標準中課程，開課程序由教務處或計畫主責之行政單位檢附開課規劃表，簽請校長核可後辦理。惟院級專業選修課程，需先經院課程委員會通過，始得為之。	明文規範課程概述應與時俱進配合調整內容，並述明欲培育學生之核心能力指標，以利學生預先了解學習目標。
第十一條 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。<u>惟課程時序安排應考量各課程銜接順序並合理分散大學部一至三年級課程安排，不宜過度集中於同一年級或學期。</u>	第十一條 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。	為利提昇學生學習成效，明文規範各系所調整開課時序應考量各課程之銜接順序並合理分散大一至大三年級排課，不宜過度集中於同一年級或學期。

國立臺北科技大學課程修訂準則部分條文修正草案

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
101.12.11 教務會議修正通過
103.5.6 教務會議修正通過
105.6.3 教務會議修正通過
106.1.3 教務會議修正通過
107.6.5 教務會議通過
108.5.7 臨時校課程委員會討論

第一條 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。

第二條 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 128 學分(含)以上；二技 72 學分；五專 220 學分(含)以上。

第三條 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。

第四條 大學部課程架構：

一、四技共同必修學分數：33 學分，惟國際學生專班及進修部依其性質訂定之。日間部四技共同必修課程如下：

(一)體育(0 學分/12 小時)

(二)全民國防教育(0 學分/2 小時)

(三)勞作教育(0 學分/1 小時)

(四)服務學習(0 學分/1 小時)

(五)國文(4 學分/4 小時)

(六)大一英文閱讀與聽講練習(4 學分/6 小時)、大二多元英文(4 學分/4 小時)

(七)通識博雅課程(18 學分/18 小時)

(八)大學入門(1 學分/2 小時)

(九)校外實習課程(2 學分/320 小時)

二、二技共同必修學分數：6 學分通識博雅課程。

三、專業必、選修學分數：開設科目及學分數由各系自行規劃，惟各學制專業必修學分數不得超過專業必、選修學分數之 65% 為原則，選修科目之開設以應修習學分數 1.5 至 2 倍為原則。

第四條之一 五專課程架構分為部定共同核心課程、校定專業必修及專業選修，須配合後期中等

教育共同核心課程指引之規定訂定前三年之部定共同核心課程，各科專業必修及專業選修課程，由各科依其發展特色及產業需要自行規劃。

第五條 除體育、全民國防教育、勞作教育、服務學習外，其餘理論或實務課程每週授課1小時滿一學期者為1學分，且不得開設0學分課程為原則，惟因特殊必要時須專簽核准；實習或實驗課程，以每週授課2至3小時滿一學期者為1學分；大學部校外實習及研究所校外實務研究課程開課準則另定之。五專課程得準用前項規定。課程名稱應明確呈現內容特色，並可辨識課程屬性為理論、實務、實驗或實習，其字數至多以15字為限。

第六條 大學部一年級至三年級體育為必修，每週授課2小時0學分；四年級為選修，以專項選讀方式開設，每週授課2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。

專科部一至四年級體育為必修，一至二年級每週授課2小時1學分，三至四年級每週授課2小時0學分。

第七條 大學部一年級全民國防教育為必修，每週授課1小時0學分。大學部一年級勞作教育、服務學習為必修，每週授課1小時0學分。

專科部一年級全民國防教育為必修，每週授課1小時1學分。勞作教育、服務學習為必修，每週授課1小時0學分。

第八條 大學部程式設計課程為必修(必選)，各系班須將課程提交所屬學院之程式設計課程審議小組審議，審查通過後，方可提送院、校級課程委員會。該審議小組由各學院成立，由院長擔任召集人，各系班主任、相關專業教師代表及業界代表組成審議小組，審查院內各系班程式設計課程內容、學分數及時數規劃等事宜。

第九條 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)每學年均可修訂一次，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。

第十條 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。校、院級專業選修課程，非隸屬任何系所院課程標準中課程，開課程序由教務處或計畫主責之行政單位檢附開課規劃表，簽請校長核可後辦理。惟院級專業選修課程，需先經院課程委員會通過，始得為之。

課程概述應與時俱進配合更新內容，且敘明欲培育學生之核心能力指標，各教學單位應規劃課程地圖並提供修課指引及應具備之先備知識。

第十一條 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。惟課程時序安排應考量各課程銜接順序並合理分散大學部一至三年級課程安排，不宜過度集中於同一年級或學期。

第十二條 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。

案由三：檢陳本校推動課程精實計畫(草案)，提請討論。

提案單位：教務處

說明：

- 一、依據本校 108、109 年度重要工作項目辦理。
- 二、為提升教與學之成效，期藉由課程調整逐步合理化大學部四技學生上課時數、檢討必修學分數比率，提供學生自主跨域學習之空間；同時將規範各系開課時數上限、減輕教師教學負擔，以落實課程教學要求，擬訂本校推動課程精實計畫(草案)，請各教學單位及行政單位配合計畫期程進行檢討，並依程序進行課程調整與相關法規修訂。

辦法：如蒙通過，請各單位依本計畫期程進行課程檢討、課程調整規劃與推動事宜。

決議：照案通過。本計畫將提送教務會議討論。

國立臺北科技大學推動課程精實計畫(草案)

108 年 5 月 7 日校課程委員會討論

一、計畫目的：為培育符合未來產業需要之跨域人才，期藉由課程調整逐步合理化大學部四技學生上課時數、檢討必修學分數比率，提供學生自主跨域學習之空間；並規範各系開課時數上限、減輕教師教學負擔，以落實課程教學要求，提升教與學之成效。

二、推動期程：108 至 110 學年度相關單位逐步落實推動課程精實具體作法。

三、推動單位：教務處、各學院及各教學單位。

四、課程精實具體作法：

(一)課程調整：

1.共同必修課程：請下列課程開設單位依預定期程完成。

- (1)大一全民國防教育課程由 0 學分 4 小時調整為 0 學分 2 小時，自 107 學年度入學生適用。另評估本課程改為選修之可行性，預計 110 學年度定案。
- (2)大一國文課程規劃朝向「培養中文閱讀理解、溝通表達與思辨能力」進行調整，預計自 109 學年度入學生適用。
- (3)大二多元英文課程由 4 學分 6 小時調整為 4 學分 4 小時，預計自 108 學年度入學生適用。
- (4)通識博雅課程由六向度整併為四向度並放寬選課方式，預計自 109 學年度入學生適用。
- (5)大三體育改為選修，預計自 109 學年度入學生適用。

2.專業必修及選修課程：請各系於 109 學年度前完成評估及調整。

- (1)請各系(班)衡酌四技各年級學習時數負擔，調整專業課程開課時序。
- (2)請各系(班)檢討及調整四技課程標準，評估降低專業必修學分數之比率及畢業學分數之空間，並研擬放寬學生跨領域學習之學分數。
- (3)請各系審視專業課程，依課程區分為基礎課程、核心課程、進階課程，並依課程內容分為理論(A)、實務(B)、實驗(C)、實習(D)、實作(E)、總整(F)等類別，朝向課程模組化調整，依專業領域規劃模組課程，指引本系或跨域學習之學生得依興趣或職涯出路進行專業領域學習。
- (4)鼓勵各系開設微學程課程，提供學生修讀跨領域或新興領域之專長。
- (5)請各學院評估開設院級專業課程，邀集所屬各系研議共同專業核心課程合開或採計他系相同課程進行抵免。

(二)修訂課程及開課相關規定：教務處依程序提送修正法規，各教學單位配合調整內部規定及相關作業，預計 108 學年度完成相關修法。

- 1.修訂本校「課程修訂準則」及「課程委員會設置辦法」，並研議課程共同事項原則等規定，明文要求各教學單位新增課程時應依循之規定。

2.研擬規範各系開課時數上限，各系開課應要求課程內容精實及落實教學要求，以提升學生整體學習成效。

五、獎勵作法：依推動期程完成課程精實具體作法之教學單位，將列入 109~110 年度教務處相關計畫經費分配補助款之考量。

六、預期成效：

(一)預計 109 學年度四技入學生之共同必修課程時數較 107 學年度至少降低 6 小時。

(二)各系調整 109 學年度四技課程標準及開課時序，預計 109 學年度入學生修讀跨領域或新興領域專長者，較 107 學年度增加至少 5%。

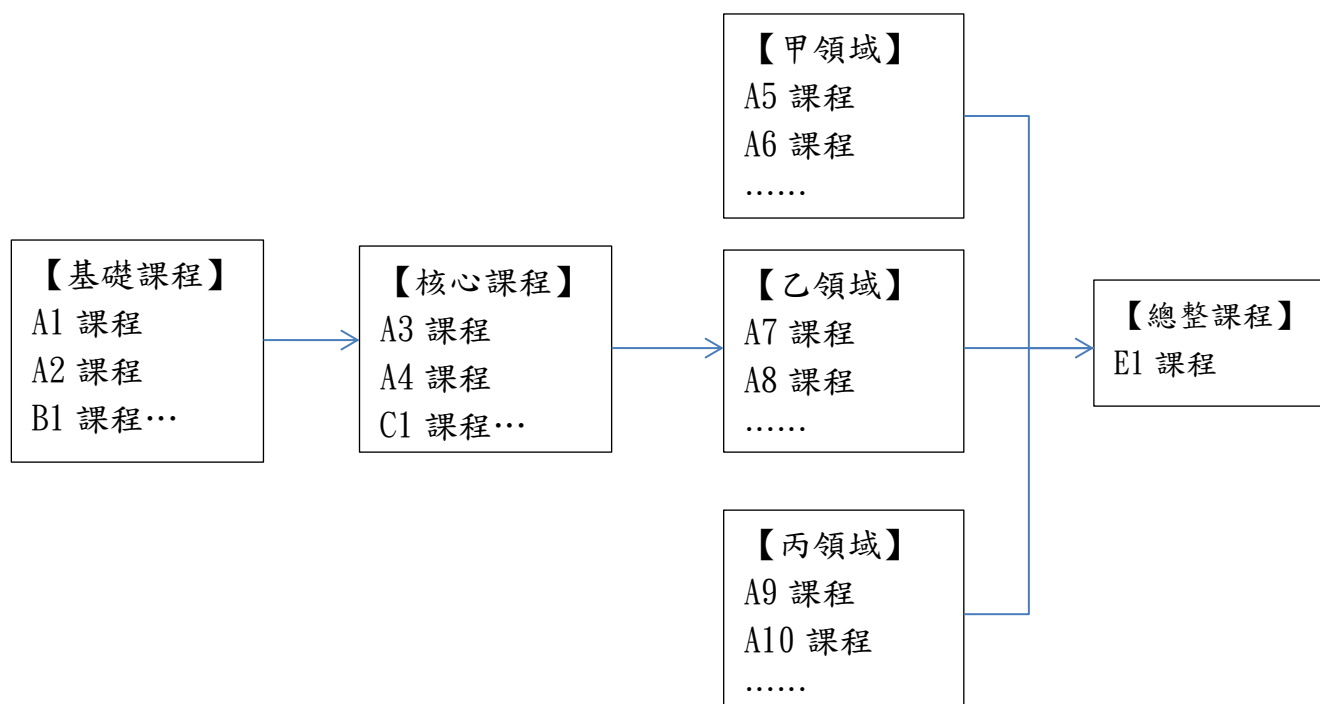
(三)預計 109 學年度規範各教學單位開課時數上限，較 107 學年度降低至少 100 小時。

七、本計畫經校課程委員會審議通過後實施，修正時亦同。

一、課程類別定義之參考說明

類別	代碼	課程學分數與時數之說明	備註 (課程定義或範例)
理論或實務課程	A	學分數與時數相同	例如：物理、化學、微積分、電子學等
實驗課程	B	1 學分為 36~54 小時	課程進行方式會由學生操作實驗器材或設備，並記錄觀測數據等 例如：物理實驗、化學實驗、測量實習等
實作課程	C	1 學分為 36~54 小時	例如：基本設計等
實習課程 (職能課程)	D	1. 暑期 2 學分 320 小時(4 週) 2. 9 學分 720 小時(18 週全時校外實習) 3. 3~6 學分(18 週部分時段校外實習)	學生於職場中的學習活動 例如：校外實習、學期校外實習、部分時段學期校外實習
總整課程 Capstone course	E	1 學分為 36~54 小時	例如：實務專題、專題製作等

二、課程模組化之參考說明：(如圖示)



本校與他校共同必修科目學分數比較表(107 學年度入學)

校名	共同必修	通識課程	英文 (外文)	國語文	體育	服務學習	其他課程
臺北科大	33 (52 小時+ 暑期 320 小時)	18 (18 小時)	8 (12 小時)	4 (4 小時)	0 (12 小時) (6 學期)	0 (1 小時) (1 學期)	3 (5 小時+320 小時) 校外實習 2 學分 (320) 大學入門 1 學分 (2) 勞作教育 0 學分 (1) 全民國防教育 0 學分 (2)
臺灣科大	34 (45 小時)	15 (15 小時)	12 (12 小時)	6 (6 小時)	0 (12 小時) (6 學期)	無	1 社會實踐 1 學分 (無規定時數)
雲林科大	30 (44 小時)	14 (14 小時)	8 (10 小時)	6 (6 小時)	0 (8 小時) (4 學期)	0 (4 小時) (2 學期)	2 (2 小時) 哲學思想 2 學分
高雄科大	28 (42 小時)	16 (16 小時)	8 (10 小時)	4 (4 小時)	0 (8 小時) (4 學期)	0 (4 小時) (2 學期)	無
臺灣大學	24 (32 小時)	15 (15 小時)	6 (6 小時)	3 (3 小時)	(4) (8 小時) (不列入畢業 學分數)	0 無規定時數 (3 學期)	無
臺師大	28 (36 小時)	18 (18 小時)	6 (6 小時)	4 (4 小時)	(4) (8 小時) (不列入畢業 學分數)	0 無規定時數 (2 學期)	無
中央大學	25 (39 小時)	14 (14 小時)	4 (4 小時)	5 (5 小時)	0 (10 小時) (5 學期)	0 (4 小時) (2 學期)	2 (2 小時) 歷史 2 學分
中山大學	28 (41 小時)	13 (13 小時)	4 (6 小時)	4 (6 小時)	(4) (8 小時) (運動與健康 不列入畢業 學分)	1 (2 小時) (1 學期)	6 (6 小時) 跨院選修 6 學分 (6 小時) 大學之道 0 學分 (無規定時數)

他校專業必修課程占畢業總學分比率相關規定

校名	專業必修比率之限制規定
政治大學 新制課程精實 方案	三、實施原則 (三)調降畢業學分數及必修學分數比例： 1. <u>逐步調降各系畢業學分數至學士班 128 學分</u>，碩、博士班畢業學分數得視專業領域發展酌減，以校訂最低畢業學分數為下限。 開課量應以滿足學生的畢業學分數為前提。學士班畢業學分數如有特殊情形無法調降至 128 學分，應敘明理由提院、校課程委員會及教務會議審議通過，始得暫緩調降。 2. <u>三年內各學士班必修學分數以調降至畢業學分數之百分之四十為原則</u>，各系如有特殊情形者，應敘明理由提院課程委員會通過及教務會議備查，始得暫緩調降。
臺灣師範大學 開課辦法	第三條 各開課單位之課程規劃應配合學生畢業所需條件，並依下列規定辦理： 一、<u>學士班學生應修科目包含校共同必修科目、系或學位學程之必修及選修科目、自由學分與服務學習課程</u>： (一)校共同必修科目須符合本校「共同必修科目一覽表」及相關修習辦法之規定。 (二)<u>各系、學位學程之必修及選修學分數合計應低於 75 學分</u>，如有特殊情形者，應敘明理由提系或學位學程、院、校課程委員會討論通過後始得調整。
中山大學 課程審查及其 相關作業規範	九、必修科目作業原則：(略以) 2. <u>各系所學士班必修課程學分(含通識教育科目及專業科目)比重以不超過 60%為原則。(此通識教育科目係指計入最低畢業學分數之課程)</u> 3. 各系所各必修課程需依各入學年度必修科目表所訂之年級開課，以乙次為限；各選修課程之開設，每班在校期間亦以乙次為限。
臺北大學 課程開授 基本原則	(二)學士班之畢業學分，包括共同必修學分、專業必修學分與選修(專業選修及自由選修)學分，各項目之學分數為： 1. 共同必修學分：(3)107 學年度以後入學學生適用：包括通識課程與體育課程。通識課程包括語文通識及向度通識。語文通識課程包含大一國文：經典閱讀與詮釋為 4 學分，大學英文/適應大學英文 4 學分；向度通識課程之學分為 16 學分。體育課程為四個學期 0 學分。 2. <u>各學系專業必修學分，合計不宜超過該系畢業總學分數(含共同必修學分)的百分之四十五。</u> 3. <u>各學系專業選修學分至少應占該系畢業總學分數的四分之一，自由選修學分數應至少開放 16 學分【註】。</u>
雲科大 課程訂定要點	第二點：「四年制各系最低畢業總學分為 128 學分，最高不得多於 148 學分。」

	第八點：「 <u>專業必修科目四技佔畢業學分之比率為百分之四十至百分之六十</u> ，二技佔畢業學分之比率為百分之二十至百分之五十；選修科目四技、二技各應保留若干學分供學生選修非本系所開之課程，並計入應修最低畢業學分數內。」
虎尾科大 課程設計準則	(二) 四年制各系畢業總學分數<u>最低為 128 學分至 138 學分</u>。中五生欲以同等學力就讀本系大學部，除本系規定之應修畢業學分外，尚需加選 18 學分（全校課程皆可選修）。 1. 日間部：課程架構為校共同必修科目、學群核心科目、系專業必修科目及選修科目等四類。 (1) <u>校共同必修科目 30 學分、學院核心科目及系專業必修科目 50 至 80 學分</u>、其餘為選修科目學分。 (2) 體育一、二年級必修，每學期 0 學分 2 小時。 (3) 全民國防教育軍事訓練課程為選修，不計入畢業學分。

備註：

中華工程教育學會(IEET) EAC 認證規範 4.1

- ◎數學及基礎科學課程至少各 9 學分，且合計須占最低畢業學分的四分之一以上。（註：32 學分，畢業總學分以 128 學分估算）
- ◎工程專業課程須占最低畢業學分的八分之三以上，其中須包括整合工程設計能力的專題實作。（註：48 學分，畢業總學分以 128 學分估算）

中華工程教育學會(IEET) AAC 認證規範 4.1.2

- ◎建築專業及實作課程須占最低畢業學分的八分之三以上，其中，建築設計實作須占最低畢業學分的四分之一以上。（註：48 學分，畢業總學分以 128 學分估算）

本校與他校畢業學分數與課程結構比較表(107 學年度入學)

校名	畢業總學分 (A=B+C+D+E)	共同必修 (B)	專業必修 (C)	專業選修(D)		其他(E) (自由選修)	專業必修 占畢業學分 比率(C/A)	必修學分占 畢業學分比 率(B+C)/A
				本系選修	跨系所上限			
機電學院以機械系為例								
本校-機械系	134	33 (52 小時)	63 (83 小時)	38	15		47%	72%
台科-機械系	133	34	72	22		5	54%	80%
高科-機械系	135	28	77	30	9		57%	78%
中央-機械系	134	25	78	26		5	58%	77%
臺師大-機電系	128	28	67	14		19	52%	74%
電資學院以電機系為例								
本校-電機系	133	33	54 (74 小時)	46 (必選 1 學分)	15		41%	65%
台科-電機系	133	34	76	16			57%	83%
雲科-電機系	136	30	70	36	15		52%	74%
高科-電機系	128	28	67	33			52%	74%
中央-電機系	132	25	58	49			44%	63%
中山-電機系	131	28	66	24(至少)		13	50%	72%
臺師大-電機系	128	28	43	38		19	34%	55%
工程學院以化工系為例								
本校-化工系	135	33 (必選2學分)	79 (102 小時)	23 (必選 6 學分)	15		59%	83%
台科-化工系	133	34	79	18		2	59%	85%
雲科-化工與材料系	135	30	78	27	12		58%	80%
中央-化工與材料系	128	25	86	17	11		67%	87%
管理學院以經管系為例								
本校-經管系	133	33	66 (74 小時)	34 (必選 3 學分)	15		50%	74%
台科-企管系	128	34	73	20		1	57%	84%
雲科-企管系	136	30	64	42	15		47%	69%
高科-企管系	128	28	60	40	9		47%	69%
中央-企管系	128	25	72	31			56%	76%
中山-企管系	140	28	69	43			49%	69%
臺師大-企管系	128	28	63	12		25	49%	71%
設計學院以建築系為例								
本校-建築系	131	33	76 (126 小時)	22	4		58%	83%
台科-建築系	133	34	86	13			65%	90%
雲科-建築與室內設計系	136	30	78	28			57%	79%
高科-營建系	128	28	55	45	9		43%	65%
人社學院以英文系為例								
本校-英文系	134	33	54 (60 小時)	47 (必選 4 學分)	15		40%	65%
台科-應外系	132	34	38	44		16	29%	55%
高科-應英系	128	28	50	50	10		39%	61%
中央-英美語文系	128	25	80	23			63%	82%
中山-外語系	128	28	55	45			43%	65%
臺師大-英語系	128	28	62	13		25	48%	70%

案由四：本校「日間部大學部校外實習課程開設準則」第五條修正草案，提請討論。

提案單位：教務處

說 明：

- 一、為防止學生僅用觀光(旅遊)簽證至海外實習，明訂學生欲至海外校外實習前務必取得對方國家之相關工作簽證，否則所修校外實習學分將不予認列。
- 二、本案業經 108 年 4 月 22 日主管會議及 4 月 30 日行政會議審議通過。

辦 法：如蒙通過，提教務會議審議。

決 議：[照案通過。](#)

國立臺北科技大學「日間部大學部校外實習課程開設準則」第五條修正草案
對照表

108年5月7日 107學年度臨時校課程委員會討論

修正條文	現行條文	說明
第五條 校外實習課程得於海外實習： 一、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。 二、參與學生應通過學校規定之專業及語言能力條件。 <u>三、參與學生應持可合法於該地區實習之簽證，其校外實習學分始可於實習完成後進行認列。</u> 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。	第五條 校外實習課程得於海外實習： 一、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。 二、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。	為防止學生僅用觀光(旅遊)簽證至海外實習，增列學生欲至海外校外實習前務必取得對方國家之相關工作簽證，否則所修校外實習學分將不予認列。

國立臺北科技大學日間部大學部「校外實習」課程開設準則第五條修正草案

98年10月30日校課程委員會會議修正通過
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
101年11月22日校課程委員會會議通過
101年12月11日教務會議修正通過
102年12月31日教務會議通過
103年11月21日校課程委員會會議修正通過
103年12月1日教務會議修正通過
108年5月7日臨時校課程委員會討論

第一條 課程名稱：校外實習。

第二條 實習時程：大一下學期結束後至畢業前。

第三條 本校訂定「校訂共同必修」2學分之「校外實習」課程。
各系得自行訂定「校外實習」專業選修課程。

第四條 校外實習課程，指開設下列任一時程之課程：

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。

第五條 校外實習課程得於海外實習：

一、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。

二、參與學生應通過學校規定之專業及語言能力條件。

三、參與學生應持可合法於該地區實習之簽證，其校外實習學分始可於實習完成後進行認列。

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。

第六條 學生遇有特殊情況，應檢具完整證明，經指導教師及系班主任同意，學生之校外實習時數得採累積時數計算或更換不同實習機構。

採累積時數之學生應填寫「校外實習時數累積證明」，所登錄之校外實習累積時數由各教學單位保存，完成實習後經各教學單位彙整送教務處登錄實習成績。

第七條 為鼓勵學生珍惜實習資源，此門課程倘無法繼續修習，須填寫紙本之「校外實習撤選申請單」，取得輔導老師與教學單位同意簽章後，始得完成撤選，有繳交學分費者不退學分費，此撤選課程，不登錄成績，但於成績單留有該課程「撤選」之紀錄。

第八條 實習成績：指導教師占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。

第九條 學分費與雜費：

- 一、暑期、學期/學年實施，不另收學分費。
- 二、惟全學期均在校外機構參加「校外實習」者，得於該學期結束前憑繳費收據暨帳戶影本，申請退還五分之一之雜費。
- 三、延修生修校外實習課程，依本校學費繳交及退費辦法，計算學分數及收取學分費。

第十條 教師鐘點費：

- 一、暑期實施，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，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。

第十一條 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。

第十二條 本準則未盡事宜，悉依教育部補助技專校院開設校外實習課程作業要點及本校相關規定辦理。

第十三條 本準則，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：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。

各系應於「課程科目表」內明訂：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。

案由五：修訂日間部四技 108 學年度大二多元英文課程時數，提請審議。

提案單位：應用英文系

說 明：

- 一、自 108 學年度起入學新生，大二共同必修多元英文課程由 4 學分/6 小時調整為 4 學分/4 小時，如附表。
- 二、新增 49 門大二多元英文課程概述如附錄。
- 三、本案業經應用英文系及人文與社會科學學院課程會議審議通過。

系所別	課程名稱及調整部份（學分數／小時數）						
日間部 四技 大二多 元英文	(一)修訂課程科目表						
	修 訂 後			原 規 定			備註
	年級	科目(學分/小時)	必/選	年級	科目(學分/小時)	必/選	
	二上 二下	多元英文(4/ <u>4</u>)	必修	二上 二下	多元英文(4/6)	必修	時數調整

辦 法：如蒙通過，提教務會議備查，自 108 學年度入學新生適用。

決 議：照案通過。

案由六：通識教育中心新開設 2 門博雅選修課程，提請審議。

提案單位：通識教育中心

說明：

- 一、新開設「自然與科學」向度選修課程 1 門：「程式設計概論與應用」，課程概述如附件。
- 二、新開設「創新與創業」向度選修課程 1 門：「人工智慧概論」，課程概述如附件。
- 三、本案業經通識教育中心課程會議審議通過。

辦法：如蒙通過，提教務會議備查，自 108 學年度第 1 學期起實施。

決議：修正後通過。「程式設計概論與應用」修正為「Python 程式設計概論與應用」，中英文課程概述請配合修訂。

系所名稱	通識教育中心			
※開課學年學期	108 學年度第 1 學期	必選修	選修 自然與科學向度	
課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
1416019	Python 程式設計概論與應用	Python Program Design and Application	2	2
中文概述 Chinese Description	在本課程中，同學將學習到計算機程式語言 Python 基礎與應用，建立 Python 程式設計的基本概念。透過做中學、學中做，建構程式設計的基礎，以及基本程式運算邏輯，以培養運算思維、動手做的能力。期末以分組方式完成一個與學生專業領域相關應用的專題，學習如何運用程式解決與自身相關領域運用上的問題。			
英文概述 English Description	In this course, students will learn the basics and applications of the Python programming language and establish the basic concepts of Python programming design. Through the continuous practice, student will construct the basic logic of the program design, and the ability of computation think and practice application. At the final, a topic related to the application of students' professional subjects will be completed in groups, and student will learn how to use the program to solve problems in the relevant fields.			

系所名稱	通識教育中心			
※開課學年學期	108 學年度第 1 學期	必選修	選修 創新與創業向度	
課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
1418015	人工智慧概論	Introduction to Artificial Intelligence	2	2
中文概述 Chinese Description	本課程是教授學生人工智慧的基本概念與應用，激發學生在人工智慧領域的創新應用。課程內容包括：人工智慧基礎、機器學習、大數據技術、深度學習、生成對抗網路、創業家思維、設計思考、商業模式、人工智慧與現代科技、人工智慧的製造業應用、人工智慧的服務業應用。			
英文概述 English Description	This course is to teach students the basic concepts and applications of artificial intelligence and to inspire students for innovative artificial intelligence applications. The course includes: artificial intelligence basics, machine learning, big data, deep learning, generative adversarial network, entrepreneurial thoughts, design thinking, business models, artificial intelligence and modern technologies, industrial applications of artificial intelligence, and services applications of artificial intelligence.			

案由七：新開設「離岸風電跨域」、「木藝數位製造與管理」、「人工智慧與虛擬實境」微學程課程科目表，提請審議。

提案單位：工程學院、機電學院與電資學院、設計學院

說明：

一、工程學院、機電學院與電資學院共同新開設「離岸風電跨域」跨學院微學程，藉由三個學院背景，互補三個學院所長，以培養更多專業人才以因應離岸風電的人才培育需求。目標期能發展產出相關離岸風電學領域專題或工程化之標準。本微學程應修學分數至少 9 學分，檢附「離岸風電跨域」微學程施行細則與學程計劃書如附件。

二、「木藝數位製造與管理」微學程負責人為工業設計系陳殿禮主任，本微學程應修學分數至少 8 學分，微學程施行細則及規劃書詳如附件。

三、互動設計系與資工系、電子系共同規劃「人工智慧與虛擬實境微學程」，學程負責人為互動設計系吳可久主任，本微學程應修學分數至少 12 學分，微學程施行細則及規劃書詳如附件。

四、本案業經教學單位及機電、電資、工程、設計四學院課程委員會議審議通過。

辦法：如蒙通過，擬提教務會議備查，自 108 學年度第 1 學期實施。

決議：照案通過。請引導「木藝數位製造與管理」微學程修讀學生進行跨域學習。

國立臺北科技大學「離岸風電跨域」微學程施行細則

108 年 5 月 7 日校課程委員會議討論

- 一、本施行細則依據「國立臺北科技大學學程實施辦法」訂定之。
- 二、本學程為機電學院、工程學院、電資學院之跨學院學程，藉由三個學院背景，互補三個學院所長，以培養更多專業人才以因應離岸風電的人才培育需求。目標期能發展產出相關離岸風電學領域專題或工程化之標準。
- 三、本校各學制學生，皆得修讀本學程，認證無名額限制，惟學生選課仍受各開課單位課程選修人數之限制。
- 四、修讀微學程其科目成績須併入各該學期修習總學分及學期成績，另學生每學期所修學分上下限仍依相關選課規定辦理。
- 五、本學程課程規劃表另訂之，課程規劃包括必修課程及選修課程兩類，由三個學院共同開課。
- 六、欲取得本微學程證明之學生，應至少修畢九學分，其中必修課程、選修課程二類應各修習至少一門，方發給學程專長證明。
- 七、修畢本學程科目之學分，屬原系專業課程，計入專業學分；非屬原系課程，得計入跨系所選修學分，惟課程名稱及內容相同之科目，不得重複修習。
- 八、學生修畢本學程所需科目與學分，應向教務單位申請學程修畢認定，(學程網頁下載「學程證書申請表」)經審核通過，由本校核發離岸風電跨域微學程證書，並於畢業時和學位證書一同領取；如有特殊原因需提前申領者，應檢附相關證明，送請教務單位審查辦理。
- 九、已符合畢業資格而尚未修滿規定之科目與學分數者，得填寫學程異動申請表，於應屆畢業最後一學期加退選期限內向教務處申請延長修業年限，每次申請為一學期，至多以二學年為限。
- 十、本施行細則如有未盡事宜，依本校學程實施辦法及相關規定辦理。
- 十一、本施行細則經課程委員會及教務會議通過後施行，修正時亦同。

國立臺北科技大學 學程規劃書

申請單位：工程學院、機電學院、電資學院

此課程規劃表分流成工程、機電、電資。

微學程名稱		離岸風電跨域學程 Cross-discipline courses of offshore wind power technology							
宗旨 教學目標		本學程為機電學院、工程學院、電資學院之跨學院學程，藉由三個學院背景，互補三個學院所長，以培養更多專業人才以因應離岸風電的人才培育需求。目標期能發展產出相關離岸風電學領域專題或工程化之標準。							
課程規劃									
課程類別	課程名稱		課程編碼	必/選	學分/小時	開課單位	年級/學期		備註
							上	下	
必修課程 至少一門	離岸風機工程調查與施工		C104006 C105006	必	3.0/3	工程學院	3✓		108-1
	離岸風電結構與材料基礎及分析		3003117 4005134	必	3.0/3	機電學院	3✓		108-1
	電力系統保護與協調		3105102	必	3.0/3	電資學院	3✓		107-2
	離岸風機土木領域專案驗證		C104009 C105009	必	3.0/3	工程學院		3✓	108-2
	離岸風電機電領域專案驗證		3003119 4005135	必	3.0/3	機電學院		3✓	108-2
	離岸風電電機領域專案驗證		3104123 3105195	必	3.0/3	電資學院		3✓	108-2
選修課程 至少一門	工程	風工程理論與應用	259863	選	3.0/3	工程學院		3✓	107-2
		離岸風機支撐結構分析與設計	C104007 C105007	選	3.0/3	工程學院	3✓		108-1
		離岸風機土木領域專論	C104008 C105008	選	3.0/3	工程學院		3✓	108-2
	機電	新能源概論	4502607 256416	選	3.0/3	機電學院	3✓		108-1
		綠色科技	3003102 4005136	選	3.0/3	機電學院		3✓	107-2
		離岸風電熱流與空氣動力學基礎	4504908	選	3.0/3	機電學院		3✓	107-2
	電資	離岸風電輸配電學技術	3104122 3105194	選	3.0/3	電資學院		3✓	108-2
		離岸風電電力電子技術	3105192	選	3.0/3	電資學院		3✓	107-2
		綠能電力併網評估	3104121 3105193	選	3.0/3	電資學院	3✓		108-1
應修學分數							至少 9 學分		

備註

- (一)欲取得本學程證明之學生，應至少修畢九學分，其中專業必修課程，專業選修課程應至少各修習一門，方發給學程專長證明。
- (二)依本校選課辦法規定，選讀本學程之本校大學部三、四年級學生如經核准得上修大學部或研究所碩士班每學期一門課程。
- (三)依本校選課辦法規定，大學部學生前學期學業成績名次在該系組該年級學生數前百分之二十以內者，次學期經系(班)主任核可後得加修一至二門課程，並得修習本系組或他系組較高年級之必、選修課程。
- (四)若未盡事宜依本校「學程實施辦法」及「離岸風電跨域學程施行細則」辦理。

※修業規範等規定：請另訂學程施行細則，如有未盡事宜，依學程辦法相關規定辦理。

※學程設置負責人：土木系 尹世洵老師 信箱：shihhsun@ntut.edu.tw 分機：2658
製科所 何昭慶老師 信箱：hochao@ntut.edu.tw 分機：2020
電機系 林子喬老師 信箱：tclin@ntut.edu.tw 分機：2153

1. 離岸風機工程調查與施工 。 開課學期：108-1

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
C104006 C105006	離岸風機工程調查與施工	Engineering investigation and construction for offshore wind turbines	3.0	3
中文概述 Chinese Description	1. 台灣海域的地質概述, 2. 海域的工程地質調查, 3. 不同環境下的風場結構, 4. 海流特性的調查與評估, 5. 波浪特性的調查與評估, 6. 鋼結構施工, 7. 風機之運輸與安裝, 8. 灌漿工程, 9. 離岸變電站與基礎, 10. 風機葉片之製作、安裝、維護與維修, 11. 海纜鋪設工程, 12. 構材防蝕技術, 13. 沖刷防治, 14. 基樁鑽掘與噪音降檢			
英文概述 English Description	1. Offshore geology description nearby Taiwan, 2. Offshore geotechnical site investigation, 3. Wind farm structures under different environmental conditions, 4. Investigation and evaluation of current properties, 5. Investigation and evaluation of wave properties, 6. Construction of steel structure, 7. Transportation and installation of wind turbines, 8. Grouting engineering, 9. Offshore substation and foundation, 10. Fabrication, installation, maintenance and repair of wind turbine blades, 11. Laying procedures of subsea power cables, 12. Corrosion-proof technologies, 13. Scouring-proof technologies, 14. Pile drilling and noise reduction			

2. 離岸風機支撐結構分析與設計 。 開課學期：108-1

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
C104007 C105007	離岸風機支撐結構分析與設計	Analysis and design of supporting structures for offshore wind turbines	3.0	3
中文概述 Chinese Description	1. 混凝土結構概念與支撐結構混凝土材料特性, 2. 支撐結構設計載重與材料強度規定, 3. 離岸風機地震載重設計, 4. 離岸風機風載重設計, 5. 離岸風機波浪載重設計, 6. 支撐結構之疲勞設計, 7. 支撐結構之鋼結構設計與案例, 8. 支撐結構之混凝土結構設計與案例, 9. 離岸風機基礎設計			
英文概述 English Description	1. Concepts of concrete structures and concrete material properties, 2. Loads and material strength required for designing supporting structures, 3. Seismic design of offshore wind turbines, 4. Wind resistance design of offshore wind turbines, 5. Wave resistance design of offshore wind turbines, 6. Fatigue design of supporting structures, 7. Case studies of steel structure design for supporting structures, 8. Case studies of concrete structure design for supporting structures, 9. Footing design of offshore wind turbines			

3. 離岸風機土木領域專論

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
---------------------	---------------------------------	---------------------------------	-----------------	--------------

C104008 C105008	離岸風機土木領域專論	Special Topics on Civil Field Application for Offshore Wind Turbine	3.0	3
中文概述 Chinese Description	1. 結構動力學基本概念, 2. 結構土壤互制動力分析, 3. 有限元素法基本概念, 4. 有限元素分析應用於離岸鋼構疲勞設計, 5. 有限元素分析應用於灌漿連接, 6. 離岸風機土木結構專案探討			
英文概述 English Description	1. Fundamental concepts of structural dynamics, 2. Dynamic soil-structure interaction analysis, 3. Fundamental concepts of finite element method, 4. Fatigue design of offshore steel structure using finite element analysis 5. Analysis of Grouted Connections using FEM, 6. Investigation of special topics on civil engineering structures of offshore wind turbine.			

4. 離岸風機土木領域專案驗證。 開課學期：108-2

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
C104009 C105009	離岸風機土木領域專案驗證	Civil Field Project Verification for Offshore Wind Turbine	3.0	3
中文概述 Chinese Description	1. 離岸風機驗證簡介, 2. 風機載重與場址條件, 3. 風場規範 IEC 61400-22, 4. 環境條件與載重, 5. 離岸鋼結構疲乏設計, 6. 風機支撐結構, 7. 離岸混凝土結構, 8. 海事營運與擔保, 9. 離岸風場航海航空輔助驗證, 10. 應用有限元素軟體進行接頭灌漿分析			
英文概述 English Description	1. Introduction, 2. Loads and site conditions for wind turbines, 3. IEC 61400-22 for Wind Farms, 4. Environmental Conditions and Environmental Loads, 5. Fatigue Design of Offshore Steel Structures, 6. Support Structures for Wind Turbines, 7. Offshore Concrete Structures, 8. Marine Operations and Marine Warranty, 9. Certification of Navigation and Aviation Aids of Offshore wind Farms, 10. Analysis of Grouted Connections using FEM			

開課單位：能源系

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
4504908	離岸風電之熱流與空氣動力學基礎	Foundation and Analysis of Thermo-Fluid and Aerodynamics on Offshore Wind Power	3.0	3
中文概述 Chinese Description	離岸風力發電是在海上建設風力發電廠，電廠通常建於大陸礁層(棚)，利用風能進行發電，它較陸上風力發電具有更高的風速，所以能提供更多的電力。面對全球溫室氣體減量趨勢與達成非核家園願景，政府已規劃 2025 年再生能源發電占比 20% 之政策目標，為達成此一政策目標，政府規劃以太陽光電及離岸風電作為主力，其中離岸風力原規劃於 2025 年累計達 3 GW (10 億瓦)。為了讓學生了解離岸風力發電			

	熱流與空氣動力學之基本原理與應用，特別於大四與研究所共同合開這門課。本課程內容主要包括：(1)離岸風電簡介，(2)流體力學分析基礎與其應用於風機之分析，(3)熱傳學分析基礎與其應用於風機之分析，(4)空氣動力學基礎與其應用於風機之分析，(5)電腦輔助離岸風機之氣動分析。
英文概述 English Description	Offshore wind power is the use of wind farms constructed in bodies of water, usually in the ocean on the continental shelf, to harvest wind energy to generate electricity. Higher wind speeds are available offshore compared to on land, so offshore wind power's electricity generation is higher per amount of capacity installed. In the face of the trend of global greenhouse gas reduction and the realization of the non-nuclear homeland vision, the government has planned a policy goal of renewable energy generation in the proportion of 20% in 2025. In order to achieve this policy goal, the government plans to use solar photovoltaic and offshore wind power as its main force. Among them, offshore wind power was originally planned to reach 3 GW (1 billion watts) in 2025. To assist students to understand the principle and application of thermo-fluid and aerodynamics on offshore wind power, this course is opened for seniors of undergraduate students and graduate students. The main content includ

開課單位：機械系

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
大學部 3003119 研究所 4005135	離岸風電機電領域專案驗證	Offshore Wind Mechanical Standard and Certification	3.0	3
中文概述 Chinese Description	培育離岸風電相關機電專業人才為當前目標，本課程之主旨為離岸風電之機電技術與相關認證標準。			
英文概述 English Description	This course aims to introduce the concept, methodology, and certifications of offshore wind mechatronics standard. The object is to provide a fundamental understanding upon offshore wind so that the students can quickly apply what they have learned to solve quality and standard problems. The course is particularly suitable for students who are interested in the subject of offshore wind mechatronics certification.			

開課單位：機械系

課程編碼	中文課程名稱	英文課程名稱	總學分數	總時數
大學部：3003118 研究所：4005134	離岸風電結構與材料基礎及分析	Foundation and Analysis of structure and material on Offshore Wind Power	3	3

中文概述 Chinese Description	培育離岸風電相關結構與材料專業人才為當前目標。本課程之主旨為建立離岸風電之結構與材料基礎知識及分析能力。
英文概述 English Description	This course aims to introduce the foundations of offshore wind structure and material. The object is to provide a fundamental understanding upon offshore wind so that the students can quickly apply what they have learned to analyze structure and material problems. The course is particularly suitable for students who are interested in the subject of offshore wind mechanical knowledge.

開課單位：能源系

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
4502607	新能源概論	Introduction to new energy systems	3.0	3
中文概述 Chinese Description	本門課主要簡介各項新能源系統之原理與未來發展，內容包括以下：各種再生能源系統之應用與分析，燃料電池之應用與分析，生質能之應用，及新能源之應用效益分析。			
英文概述 English Description	This course is an introduction to the principles and future development of new energy system that includes the applications and analysis of different types of renewable energy, fuel cells, and bio-energy, analysis on the benefits of new energy applications.			

開課單位：機械系

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
大學部：3003102 研究所：4005136	綠色科技	Green Technology	3.0	3
中文概述 Chinese Description	本課程主要在介紹綠色科技及其在二十一世紀對人類生活的影響，內容包括現今幾個最重要的「潔能」與「節能」科技，以及一些「環保」相關科技。「潔能科技」包括風力能、太陽能、水力能、地球內部能源、生質能、路面能、聲音能、燃料電池、電動車等；「節能科技」包括節能住宅、變頻空調等；「環保科技」則包括碳回收主題。介紹內容包括各項技術原理介紹及其發展概況。			
英文概述 English Description	This course aims to introduce green technologies and their influences on human life in the 21st century. The contents consist of the most important topics about the clean energy and energy conservation technologies. The clean energy technology consists of wind energy, solar energy, hydraulic energy, earth interior energy, bioenergy, roadway energy, sound energy, fuel cell, electric vehicles, and so on. The energy conservation technology consists energy save buildings, variable frequency air-condition, etc.. The environmental protesting technology includes carbon recapture etc.. This course will talk the technical principles and their general developing situations.			

1. 綠能電力併網評估 。 開課學期：108-1

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
3104121 3105193	綠能電力併網評估	Assessment for Green Energy Generation Interconnected on Grid	3.0	3
中文概述 Chinese Description	1. 再生能源論述, 2. 電力系統計算機軟體簡介, 3. 電力潮流分析, 4. 電力系統穩定度分析, 5. 電網系統故障診斷, 6. 綠能併網衝擊.			
英文概述 English Description	1. Discussion on Renewable Energy, 2. Introduction to Power System Analysis Software, 3. Power Flow Analysis, 4. Power System Stability Analysis, 5. Fault Diagnosis for Power Grids, 6. Grid-Connection Impact of Green-Energy Generation.			

2. 離岸風電輸配電學技術 。 開課學期：108-2

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
3104122 3105194	離岸風電輸配電學技術	Power Delivery Technologies for Offshore Wind Farms	3.0	3
中文概述 Chinese Description	基本原理, 輸電線參數與數學模式, 風力發電機與變壓器模型, 電力潮流分析基礎, 電力傳輸故障分析, 風力發電機之併聯運轉, 發電之最佳調度, 風力發電之電壓控制系統.			
英文概述 English Description	Fundamental Theories, Transmission Line Parameters and Models, Wind Generator and Transformer Models, Power Flow Analysis, Power Delivery Fault Analysis, Parallel Operation of Wind Generators, Optimal Dispatch of Generation, Voltage Control System.			

3. 離岸風電電機領域專案驗證 。 開課學期：108-2

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
3104123 3105195	離岸風電電機領域專案驗證	Power Field Project Verification for Offshore Wind Farms	3.0	3
中文概述 Chinese Description	風力電廠的專案驗證, 有關風機的控制與保護系統, 狀態監控認證, 風力機的電磁相容性, 併網儲能系統的安全、運轉及性能, 電網法規的符合性, 有關風機的電機安裝設計, 有關風力電廠的海底電纜, 再生能源工廠核定.			
英文概述 English Description	Project certification of wind power plants, Control and protection systems for wind turbines, Certification of condition monitoring, Electromagnetic compatibility of wind turbines, Safety、operation and performance of grid-connected energy storage systems, Grid code compliance, Design of electrical installations for wind turbines, Subsea power cables for wind power plants, Shop approval in renewable energy.			

國立臺北科技大學「木藝數位製造與管理」微學程施行細則

108 年 5 月 7 日校課程委員會會議討論

- 一、本施行細則依據「國立臺北科技大學學程實施辦法」訂定之。
- 二、本微學程係本校設計學院，管理學院，機電學院，及木藝聯盟夥伴學校，進行跨校跨院之微學程設計，藉由跨領域專業背景，使設計、管理、自動化製造生產等不同領域專長互補，以期培養更多木藝相關專業人才，以因應家具產業人才用人孔急的市場需求。
- 三、本校及木藝聯盟夥伴學校之各系所學制學生，皆得依本校學程實施辦法修讀本微學程，認證名額則依各開課單位課程選修人數之規定辦理。
- 四、修讀本微學程其科目成績須併入各該學期修習總學分及學期成績，另學生每學期所修學分上下限仍依相關選課規定辦理。
- 五、本微學程課程規劃表另訂之，課程規劃包括基礎課程、核心課程及總整課程三類，由臺北科技大學與外校師資共同開課。
- 六、欲取得本微學程證明之學生，應至少修畢八學分；基礎課程、核心課程、總整課程三類應修習至少一門。
- 七、修畢本微學程科目之學分，屬原系專業課程，計入專業學分；非屬原系課程，得計入跨系所選修學分，惟課程名稱及內容相同之科目，不得重複修習。
- 八、學生修畢本微學程所需科目與學分，應向教務單位申請學程修畢認定，(學程網頁下載「微學程證書申請表」)經審核通過，由本校核發「木藝數位製造與管理」微學程證書，並於畢業時和學位證書一同領取；如有特殊原因需提前申領者，應檢附相關證明，送請教務單位審查辦理。
- 九、已符合畢業資格而尚未修滿規定之科目與學分數者，得填寫學程異動申請表，於應屆畢業最後一學期加退選期限內向教務處申請延長修業年限，每次申請為一學期，至多以二學年為限。
- 十、本施行細則如有未盡事宜，依本校學程實施辦法及相關規定辦理。
- 十一、本施行細則經課程委員會及教務會議通過後施行，修正時亦同。

國立臺北科技大學 微學程規劃書

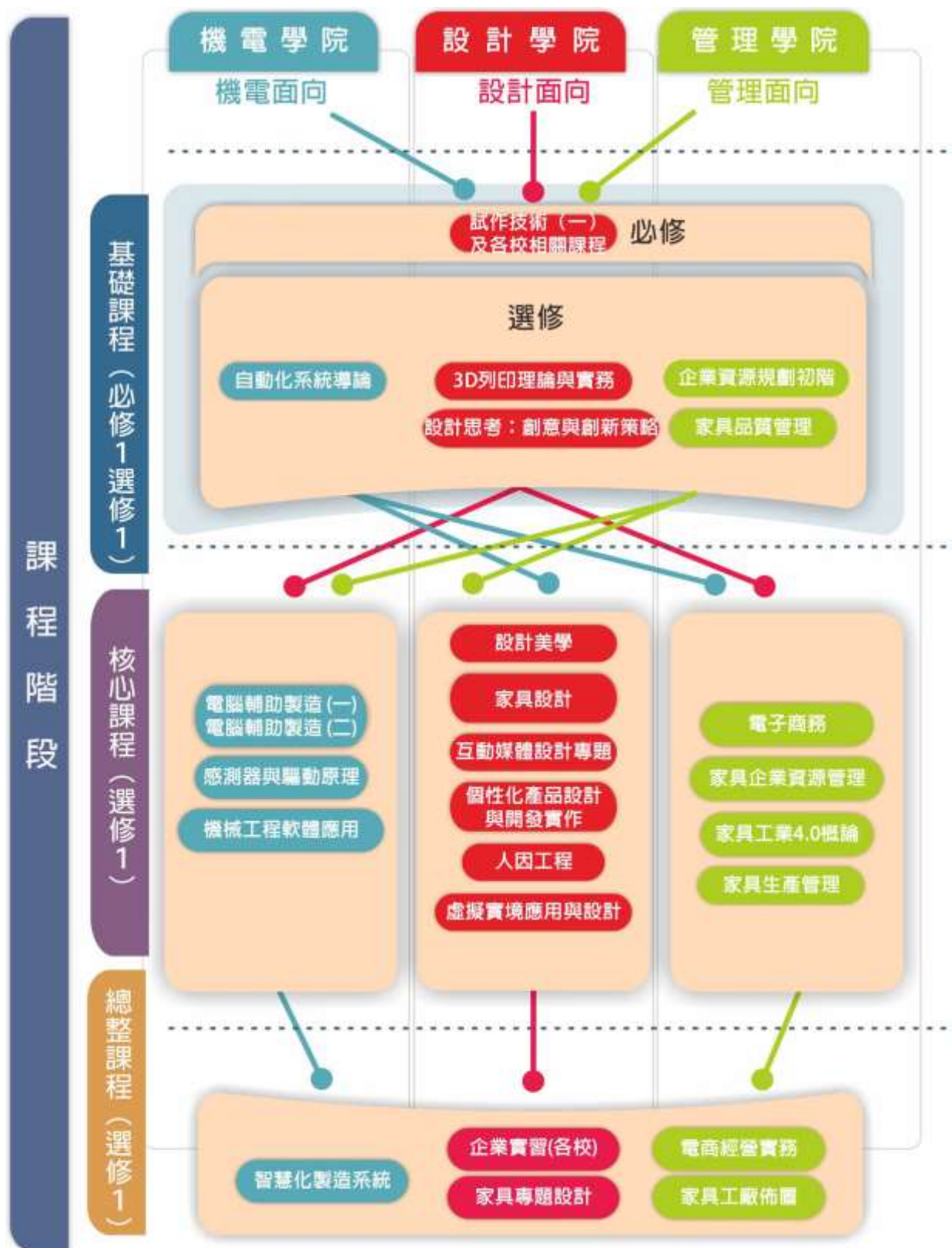
申請單位：工業設計系

微學程名稱		「木藝數位製造與管理」微學程 Digital Manufacturing and Management Program for Wood Industry							
宗旨 教學目標		透過本校設計學院，管理學院，機電學院與木藝聯盟夥伴學校，具備相關教學與產業教學資源發展之科系，共同創設本微學程規劃，以培養更多對於跨產業之設計、管理、自動化數位製造生產等未來木藝及相關產業工作之需求人才。並運用設計加值，管理創新，數位製造等不同角度共同規劃出具設計思考與管理製造主軸的微學程課程，並藉由不同學院的專長與教學能量，彌補設計、管理、製造實務的缺口，期能建構出具有木藝製造或商品化之類產線課程設計。							
課程規劃									
課程類別	課程名稱		課程編碼	必/選	學分/小時	開課單位	年級/學期 上 下		備註
基礎課程 必1選1	設計	試作技術(一)或設計實作	3861113 或 C300001	必	2.0/4 或 1.0/3	臺北科技大學	1		由各夥伴學校自行開設
		生活木藝			2.0/3	東南科技大學		2	
		基礎造型與模型			2.0/2	龍華科技大學		2	
		裝修工程木工實作			2.0/3	萬能科技大學		2	
		家具材料與組裝			2.0/3	中國科技大學	3		
		木製家具再生實作			2.0/2	宏國德霖科技大學	2		
		3D 列印理論與實務	3843008	選	2.0/4	工業設計系		1	
	管理	設計思考：創意與創新策略	3814011	選	2.0/2	工業設計系		2	
		企業資源規劃初階		選	3.0 /3	資財系		3	
		家具品質管理	3862118	選	2.0/2	工業設計系/工管系	2		
機電	自動化系統導論		選	2.0/2	機電學院、工業設計系		1		
核心課程 至少一門	設計	設計美學	3801014	選	4.0/4	工業設計系		2	
		家具設計	3862101	選	2.0/4	工業設計系		2	
		使用者經驗	AC03001	選	2.0 /2	互動設計系	3		
		人因工程	3861101	選	2.0/2	工業設計系	1		
		家具製造程序	3862201	選	2.0/4	工業設計系	2		
		個性化產品設計與開發實作	3823101	選	3.0 /3	工業設計系		4	
		虛擬實境應用與設計	3863117	選	2.0/2	工業設計系	3		新開課程
	機電	機械工程軟體應用	3003068	選	3.0 /3	機電學院		2	
		電腦輔助製造（一）	3862115	選	2.0/3	機電學院/工業設計系	2		CAD 為主
		電腦輔助製造（二）	3862225	選	2.0/3	機電學院/工業設計系		2	CAM 為主
		感測器與驅動原理	3003089	選	2.0/2	機電學院	3		
	管理	家具工業 4.0 概論	3863111	選	3.0/3	工業設計系/工管系	3		
		家具生產管理	3862223	選	2.0/2	工業設計系/工管系		2	
		電子商務	3704046	選	3.0 /3	工管系		3	

總整課程 至少一門	企業實習(一)	3860001	選	9.0/	各校		4	
	智慧化製造系統(機)	249445	選	2.0/2	機電學院	4		
	家具專題設計(設)	3863109	選	4.0/8	工業設計系		3	
	電商經營實務(管)	3724017	選	3.0/3	工管系	3		
應修學分數							至少 8 學分	

備註

- (一)欲取得本微學程證明之學生，**應至少修畢八學分**，基礎課程、核心課程、總整課程三類皆應修習。
其中校心課程須選修非原屬學院之課程
- (二)依本校選課辦法規定，選讀本微學程之本校大學部學生如經核准得上修大學部或研究所碩士班每學期一門課程。
- (三)依本校選課辦法規定，大學部學生前學期學業成績名次在該系組該年級學生數前百分之二十以內者，次學期經系(班)主任核可後得加修一至二門課程，並得修習本系組或他系組較高年級之必、選修課程。
- (四)微學程設置定義：
微學程課程設計，可包含基礎課程、核心課程及總整課程：
A.基礎：涵養學生基礎學科知能，進行問題探索與引發學習之動機，為發展後續核心課程基礎。
B.核心：融入專業核心知識與技能之基礎研究與進階實務，以累積整合經驗之課程。
C.總整：整合基礎學科及專業核心知識，運用問題分析能力進行實作與相關應用，以深化所學並穩固完整學習歷程，建立未來銜接升學及就業。
- (五)若未盡事宜依本校「學程實施辦法」及「木藝數位製造與管理-微學程施行細則」辦理。
※修業規範等規定：請另訂微學程施行細則，如有未盡事宜，依學程辦法相關規定辦理。
※學程設置負責人聯絡方式：工設系-陳殿禮老師 信箱：chentl@ntut.edu.tw 分機：2828



微學程修習流程架構圖

		木藝設計與研發	木藝數位製造	創新管理與數位行銷	企業資源管理與智慧製造	自動化產線規劃與場域實作
課程階段	基礎課程	製作技術(一) 及各校相關課程 3D列印理論與實務(設)	家具品質管理(管)	設計思考：創意與創新策略(設)	企業資源規劃初階(管)	自動化系統專論(機)
	核心課程	設計美學 人因工程(設) 家具設計(設) 互動媒體設計專題(設) 虛擬實境應用與設計(設) 個性化產品設計與開發實作(設)	電腦輔助製造(一) 電腦輔助製造(二) 感測器與驅動原理(機)	電子商務(管)	家具生產管理(管) 家具工業4.0概論(管)	機械工程軟體應用(機)
	總整課程	企業實習(各校)	家具專題設計(設)	電商經營實務(管)	家具工廠佈置(管)	智慧化製造系統(機)

專業面向學習地圖

國立臺北科技大學人工智慧與虛擬實境微學程施行細則

108 年 5 月 7 日校課程委員會會議討論

- 一、本施行細則依據「國立臺北科技大學學程實施辦法」訂定之。
- 二、本微學程為因應人工智慧(Aritificial Intelligence)與虛擬實境(Virtual Reality)的技術進展迅速，可預見未來將有許多創新的應用會出現。然而目前 VR 與 AI 的課程分屬不同院系，難以產生綜效。本計畫目標在利用本校現有的資源，開設新的 AI-VR 微學程，以期訓練出擁有 AI 與 VR 的跨領域人才。藉由結合電資學院 AI 課程與互動設計系的 VR 設計課程，培養出跨領域的新人才。
- 三、本校各學制學生，皆得修讀本微學程。
- 四、本微學程認證無名額限制，惟學生選課仍受各開課單位課程選修人數之限制。
- 五、修讀本微學程其科目成績須併入各該學期修習總學分及學期成績，另學生每學期所修學分上下限仍依相關選課規定辦理。
- 六、本微學程課程規劃表另訂之，課程規劃包括基礎課程、核心課程及總整課程三類，由本校開課。
- 七、欲取得本微學程證明之學生，應至少修畢 12 學分；基礎課程、核心課程、總整課程三類應修習至少一門。
- 八、修畢本微學程科目之學分，屬原系專業課程，計入專業學分；非屬原系課程，得計入跨系所選修學分，惟課程名稱及內容相同之科目，不得重複修習。
- 九、學生修畢本微學程所需科目與學分，應向教務單位申請學程修畢認定，(學程網頁下載「微學程證書申請表」)經審核通過，由本校核發人工智慧與虛擬實境微學程證書，並於畢業時和學位證書一同領取；如有特殊原因需提前申領者，應檢附相關證明，送請教務單位審查辦理。
- 十、本施行細則如有未盡事宜，依本校學程實施辦法及相關規定辦理。
- 十一、本施行細則經課程委員會及教務會議通過後施行，修正時亦同。

國立臺北科技大學 微學程規劃書

申請單位：互動設計系

微學程名稱		人工智慧與虛擬實境微學程 Artificial Intelligence and Virtual Reality micro courses							
宗旨 教學目標		人工智慧(Artificial Intelligence, AI)與虛擬實境(Virtual Reality, VR)的技術進展迅速，可預見未來將有許多創新的應用會出現。然而目前 VR 與 AI 的課程分屬不同院系，難以產生綜效。本微學程目標在利用本校現有的資源，開設新的 AI-VR 微學程，以期訓練出擁有 AI 與 VR 的跨領域人才。藉由結合電資學院 AI 課程與互動設計系的 VR 設計課程，培養出跨領域的新人才。							
課程規劃									
課程類別	課程名稱		課程編碼	必/選	學分/小時	開課單位	年級/學期 上 下		備註
基礎課程 - 程式設計 至少一門	計算機程式語言		3601011	選	3.0/3	電資學士班	1✓		謝東儒
	計算機程式設計(一)		5901209	選	3.0/3	資訊工程系	1✓		郭忠義
	人工智慧概論		1418015	選	2.0/2	通識中心	2✓		吳建文 賴冠廷
	Python 程式設計概論與應用		1416019	選	2.0/2	通識中心	2✓		郭忠義
	物件導向程式設計		5901206	選	3.0/3	資訊工程系	2✓		陳偉凱
	物件導向程式設計		5901206	選	3.0/3	電資學士班		1✓	鄭有進
	物件導向程式設計		3603078	選	3.0/3	電子工程系		1✓	賴冠廷
	網頁程式設計		5903322	選	3.0/3	資訊工程系		2✓	俞齊山(兼任)
	遊戲程式開發		5903324	選	3.0/3	資訊工程系	3✓		江佩穎
核心課程 至少二門	電資-AI 演算法 各選一門	機器學習	3604145	選	3.0/3	電子系		2✓	廖元甫
		機器學習	5904362	選	3.0/3	資訊工程系		4✓	尤信程
		深度學習應用開發實務	3615050	選	3.0/3	電子系		3✓	賴冠廷
		巨量資料分析導論	5903323	選	3.0/3	資訊工程系		3✓	王正豪
		物聯網創新應用	3605057	選	3.0/3	電子系		4✓	李昭賢
		高等電腦視覺	3105148	選	3.0/3	電機系	1✓		黃正民
		語音辨識與人機互動	N/A	選	3.0/3	電子系	3✓		蔡偉和
	設計-VR/AR 各選一門	APP 應用企劃	AC05307	選	3.0/3	互動設計系	研✓		葛如鈞
		互動程式設計	AC05202	選	3.0/3	互動設計系		2✓	黃宣詔
		網頁版型設計	AC22505	選	3.0/3	互動設計系	2✓		俞齊山(兼任)
		資訊視覺化設計與應用	AC05224	選	3.0/3	互動設計系	研✓		王聖銘
		虛擬實境應用與設計	AC03510	選	3.0/3	互動設計系		3✓	韓秉軒
		虛擬與擴增實境原理與發展趨勢	AC01505	選	3.0/3	互動設計系	3✓		韓秉軒

		人機介面設計	AC02001	選	3.0/3	互動設計系	2✓		陳圳卿
總整課程 至少一門		互動智慧空間設計	AC03505	選	3.0/3	互動、資工、電子合開	3✓		吳可久 劉建宏 賴冠廷
		演算法交易(一)	AB03032	選	3.0/3	資財系、資財所、產業接軌課程	4✓		吳牧恩
		演算法交易(二)	AB04029	選	3.0/3	(大)(研)合開		4✓	吳牧恩
應修學分數							至少 12 學分		

備註

- (一)欲取得本微學程證明之學生，**應至少修畢 12 學分**，基礎課程、總整課程應修習至少一門、核心課程兩類別，皆應修習至少各一門。
- (二)依本校選課辦法規定，選讀本微學程之本校大學部三、四年級學生如經核准得上修大學部或研究所碩士班每學期一門課程。
- (三)依本校選課辦法規定，大學部學生前學期學業成績名次在該系組該年級學生數前百分之二十以內者，次學期經系(班)主任核可後得加修一至二門課程，並得修習本系組或他系組較高年級之必、選修課程。
- (四)微學程設置定義：
微學程課程設計，可包含基礎課程、核心課程及總整課程：
D.基礎：涵養學生基礎學科知能，進行問題探索與引發學習之動機，為發展後續核心課程基礎。
E.核心：融入專業核心知識與技能之基礎研究與進階實務，以累積整合經驗之課程。
F.總整：整合基礎學科及專業核心知識，運用問題分析能力進行實作與相關應用，以深化所學並穩顧完整學習歷程，建立未來銜接升學及就業。
- (五)若未盡事宜依本校「學程實施辦法」及「人工智慧與虛擬實境微學程施行細則」辦理。
- ※修業規範等規定：請另訂微學程施行細則，如有未盡事宜，依學程辦法相關規定辦理。
- ※學程設置負責人聯絡方式：互動系-吳可久老師

案由八：機電學院修訂部分系所 108 學年度課程科目表，提請審議。

提案單位：機電學院

說明：

- 一、智慧自動化工程科、機械系二技陸生及香港生、機械系精密製造第二專長、車輛系碩士班之課程科目表調整學分數及時數、開課時序、增刪課程與備註欄規定，調整資料對照表如附表。
- 二、智動科專二下[可程式控制與學習]課程須具備電學之基本知識，故擬將專二下[基本電學與實習]課程(3 學分)，開課時序調整至專二上開課，但若將[基本電學與實習]課程調整至專二上開課，學生上課時數將會過重，故將專二上[工程材料]課程(3 學分)開課時序調整至專二下學期。
- 三、配合機械系四技自 106 學年起不分組課程，二技「陸生」及「香港生」課程科目表修訂如下表。新增科目之中英文課程概述如附件。
- 四、機械系「非傳統加工課程」自 99 學年度起已連續多年未開課，考量學生修課需求，「精密製造」第二專長擬增列「精密機電系統」課程，增加學生課程選擇，追溯適用所有修讀第二專長之學生。
- 五、本案業經教學單位及機電學院課程委員會議審議通過。

系所別	課程名稱及調整部份（學分數／小時數）						
智慧自動化工程科	(一)修訂課程科目表，溯及至 107 學年度入學生適用。						
	修 訂 後			原 規 定			備 註
	年級	科目(學分/小時)	必/選	年級	科目(學分/小時)	必/選	
	<u>二上</u>	基本電學與實習(3/4)	必修	二下	基本電學與實習(3/4)	必修	時序調整
	<u>二下</u>	工程材料(3/3)	必修	二上	工程材料(3/3)	必修	
機械系 二技 陸生及 香港生	(一)修訂課程科目表，溯及至 107 學年度入學生適用。						
	修 訂 後			原 規 定			備 註
	年級	科目(學分/小時)	必/選	年級	科目(學分/小時)	必/選	
	四上	機械設計(<u>3/3</u>)	必修	四上	機械設計(4/4)	必修	學分/時 數調整
				四下	精密工程學(3/3)	必修	刪除
	<u>四下</u>	<u>精密工程及實驗(3/4)</u>	<u>必修</u>				<u>新增</u>
	(二)課程科目表備註欄修正第 2 點規定，溯及至 107 學年度入學生適用。						
修 正 後			原 規 定				
2.校共同必修 6 學分，專業必修 <u>27</u> 學分，專業選修 <u>39</u> 學分；跨系選修上限：9 學分。			2.校共同必修 6 學分，專業必修 28 學分，專業選修 38 學分；跨系選修上限：9 學分。				
機械系 「精密製 造」 第二專長	修訂課程科目表，追溯適用所有修讀第二專長之學生。						
	修 訂 後			原 規 定			備 註
	年級	科目(學分/小時)	必/選	年級	科目(學分/小時)	必/選	
	<u>四上</u>	<u>精密機電系統(3/3)</u>	<u>選修</u>				<u>新增</u>

車輛系 碩士班	刪除課程科目表備註欄第 6 點規定，追溯適用所有在學學生。	
	修 訂 後	修 改 前
		6、最後一哩課程不論是否跨所選修， 均不計入畢業學分數

系所名稱	機械工程系			
開課學制	大學部-二年制			
開課學年	4 年級(下)	必/選修	選修	
課程編碼	中文課程名稱	英文課程名稱	總學分數	總時數
3003109	精密工程及實驗	Fundamentals & Experiments of Precision Engineering	3	4
中文概述 Chinese Description	先修課程：負責教授同意。介紹精密機電系統及精密加工程序。移動平台(XY-Stage)、滾珠螺桿、線性滑軌、位置控制與馬達之選用，透過馬達控制實驗及 PC-I/O 介面實驗訓練學生具有精密工程實務經驗。			
英文概述 English Description	This course will mainly introduce the concepts of precision mechanical systems and precision fabrication process. The key points of selecting and assembling of XY-stages, driving units, ball screws, linear motion elements, stepping motors and servo motor control units through PC-based controller will be also introduced and practical experimented in correspondence training course.			

辦 法：如蒙通過，擬提教務會議備查，智動科及機械系二技課程調整溯及至 107 學年度入學生適用，另機械系精密製造第二專長及車輛系碩士班追溯至所有在學學生適用。

決 議：照案通過。

案由九：電資學院修訂電資外國學生專班四技 108 學年度課程科目表，提請審議。

提案單位：電資學院

說 明：

一、電資外生專班修改課程科目表備註欄內容，調整資料對照表如附表，並追溯至 107 學年度入學生適用。

二、本案業經教學單位及電資學院課程委員會議審議通過。

系所別	課程名稱及調整部份（學分數／小時數）	
電資外 生專班 四技	課程科目表備註欄修訂第 2 點，新增第 3 點，原第 3 點次遞延，並追溯至 107 學年度入學生適用。	
	修 訂 後	修 改 前
	2.共同必修：16 學分。(專業必修 74 學分；專業選修 38 學分；跨院選修上限 9 學分)。 <u>3.電資外國學生專班學生修習電資學院各系所大學部課程之學分，視同本外生專班選修課程之學分。</u> 4.本課程科目表適用於 107 學年度大學部電資外國學生專班入學新生。	2.共同必修：16 學分。(專業必修 74 學分；專業選修 38 學分；跨系選修上限 15 學分。) 3.本課程科目表適用於 107 學年度大學部電資外國學生專班入學新生適用。

辦 法：如蒙通過，擬提教務會議備查，電資外國學生專班四技課程科目表備註欄調整溯及至 107 學年度入學生適用。

決 議：照案通過。

案由十：電資學院電機系新增 108 年秋季班電力電子產業碩士專班課程科目表，提請審議。

提案單位：電資學院

說 明：

- 一、教育部 108 年 3 月 8 日臺教技(一)字第 1080034212G 號函核定本校 108 年秋季班電力電子產業碩士專班招生名額 30 名。
- 二、電機系新增 108 年秋季班電力電子產業碩士專班課程科目表如附件。
- 三、本案業經教學單位及電資學院課程委員會議審議通過。

辦 法：如蒙通過，擬提教務會議備查，自 108 年秋季入學新生適用。

決 議：照案通過。

國立臺北科技大學電力電子產業碩士專班課程科目表 (1080801 入學適用)

學 年	學 期	必 修 課 程							選 修 課 程〈表列選修課程及時序得依實際情況調整〉						
		類 別	課 程 編 碼	課 程 名 稱	學 分	時 數	階段別/總 階段數	群組編號 (應修學分)	類 別	課程編碼	課 程 名 稱	學 分	時 數	階段別/ 總階段 數	群組編號 (應修學分)
一	上	▲	<u>3105096</u>	研究討論-電力電子工程	1	2			★ ★ ★	<u>3105107</u> <u>3105006</u> <u>3105118</u>	電力電子電路模擬 電子電路分析與設計 永磁同步電動機之理論與控制	3 3 3	3 3 3		
一	下	▲	<u>3105096</u>	研究討論-電力電子工程	1	2			★ ★ ★ ★	<u>3105109</u> <u>3105111</u> <u>3105108</u> <u>3105068</u>	切換式電源設計 電力電子控制模擬 變頻器技術 電力電子工程專論	3 3 3 3	3 3 3 3		
二	上	▲ ▲	<u>3105096</u> <u>3105001</u>	研究討論-電力電子工程 論文	1 3	2 3			★ ★	<u>3105046</u> <u>3105114</u>	電力電子應用 電力電子控制實驗	3 3	3 3		
二	下	▲ ▲	<u>3105096</u> <u>3105001</u>	研究討論-電力電子工程 論文	1 3	2 3			★	<u>3105113</u>	電力電子電路實驗	3	3		
備 註		1.最低畢業學分：34 學分 2.共同必修：0 學分。(專業必修 10 學分；專業選修 24 學分；跨組、系選修上限 0 學分。) 3.本課程科目表適用於 108 學年度秋季電力電子產業碩士專班入學新生。													

學 分 數 統 計 表

○ 部訂共同必修	△ 校訂共同必修	☆ 共同選修	● 部訂專業必修	▲ 校訂專業必修	★ 專業選修	跨組、系所選修上限	最低畢業學分數
				10	24	0	34

案由十一：工程學院修訂各系所 108 學年度課程科目表，提請審議。

提案單位：工程學院

說 明：

- 一、土木系、材資系、分子系、工程科技學士班、高分所博士班、環境所博士班修訂課程科目表必選修課程、開課時序、畢業學分數及備註欄說明，調整資料如附表。
- 二、材資系材料組現行課程係於 105 學年度重新規劃後施行，至今已實施三年，擬調整專業課程如下：「顯微組織學」、「金屬材料」調整課程時序，及「材料力學」調整課程時序並由必修改為必選修。
- 三、教務處 108 年 1 月 10 日「工程學院生物學概論課程調整之教師座談會議紀錄」之決議事項辦理，材資系、土木系及分子系四技課程科目表備註欄擬刪除博雅課程之「生物學概論」必選之規定。
- 四、土木系自 108 學年度起廢止「地工技術」第二專長科目表，另「水資源工程」及「空間資訊」第二專長則配合課程名稱修訂調整。
- 五、環境所博士生修業辦法已於 102 年 1 月 8 日之所務會議修正為「學生在論文口試前，須有兩篇 SCI 論文在期刊發表（含已被接受者），且兩篇皆必須為第一作者（除指導教授外）」，惟課程科目表備註欄內容未配合修訂，溯及至 102 學年度入學生適用。
- 六、本案業經教學單位及工程學院課程委員會議審議通過。

系所別	課程名稱及調整部份（學分數／小時數）									
材資系 材料組 、工程 科技學 士班材 資系材 料組	(一)修訂課程科目表									
	修 訂 後					原 規 定			備 註	
	年級	科目(學分/小時)		必/選		年級	科目(學分/小時)			
	<u>三下</u>	顯微組織學(3/3)		必修		二上	顯微組織學(3/3)		必修	調整時序
	<u>二上</u>	金屬材料(3/3)		必選		三上	金屬材料(3/3)		必選	調整時序
	<u>二下</u>	材料力學(3/3)		<u>必選</u>		三下	材料力學(3/3)		必修	調整時序並 改為必選
	(二)修訂畢業學分數									
	修 訂 後					原 規 定				
	畢業 學分	共同 必修	專業 必修	專業 選修	跨系所 選修上限	畢業 學分	共同 必修	專業 必修	專業 選修	跨系所 選修上限
	133	33	<u>53</u>	<u>47</u>	15	133	33	<u>56</u>	<u>44</u>	15
	(三)修訂課程科目表備註欄第 2 點、第 8 點									
	修 訂 後					修 改 前				
	2.共同必修：33 學分；專業必修 <u>53</u> 學分； 專業選修 <u>47</u> 學分(含 <u>15</u> 必選修)。跨系 組選修上限至多 15 學分。					2.共同必修：33 學分；專業必修 <u>56</u> 學分； 專業選修 <u>44</u> 學分(含 <u>12</u> 必選修)。跨系 組選修上限至多 15 學分。				
	8.「物理化學」、「分析化學」、「有機化 學」、「電化學」四門專業課程，至少 必選修一門及格(■)。「金屬材料」、「陶 瓷材料」及「電子材料」三門至少必					8.「物理化學」、「分析化學」、「有機化 學」、「電化學」四門專業課程，至少 必選修一門及格(■)。「金屬材料」、「陶 瓷材料」及「電子材料」三門至少必				

	選修二門及格(◆)，「結晶學」及「X射線繞射學」二門至少必選修一門及格(●)， <u>工程數學(二)、材料力學、工程統計學三門至少必選修一門及格(◎)</u> ；始得畢業。	選修二門及格(◆)，「結晶學」及「X射線繞射學」二門至少必選修一門及格(●)；始得畢業。
材資系材料組及資源組	課程科目表備註欄刪除原第5點並修訂原第6點文字，以下點次遞移。	
	修訂後	修改前
	<u>5、通識博雅課程應修滿18學分</u> ，選讀博雅(核心)課程向度：1.美學與藝術、2.歷史與文化、3.民主與法治、4.社會與哲學、5.創新與創業。	5、本系學生須於博雅課程中修習18學分；並且於博雅課程中之" <u>自然科學與邏輯推理</u> "向度中必選「 <u>生物學概論</u> 」。 6、選讀博雅(核心)課程向度：1.美學與藝術、2.歷史與文化、3.民主與法治、4.社會與哲學、5.創新與創業。
工程科技學士班-材資系材料組及資源組	課程科目表備註欄刪除原第9點並修訂原第10點文字，以下點次遞移。	
	修訂後	修改前
	<u>9、通識博雅課程應修滿18學分</u> ，選讀博雅(核心)課程向度：1.美學與藝術、2.歷史與文化、3.民主與法治、4.社會與哲學、5.創新與創業。	9、本系學生須於博雅課程中修習18學分；並且於博雅課程中之" <u>自然科學與邏輯推理</u> "向度中必選「 <u>生物學概論</u> 」。 10、選讀博雅(核心)課程向度：1.美學與藝術、2.歷史與文化、3.民主與法治、4.社會與哲學、5.創新與創業。
材資系第二專長	修訂「先進材料工程及應用」第二專長課程科目表，追溯所有修讀第二專長學生適用。	
	修訂後	原規定
	類別 科目(學分/小時) 必/選	年級 科目(學分/小時) 必/選
	進階 電子材料 (3/3) 選修	
		備註 新增
土木系	修訂課程科目表備註欄第4點規定。	
	修訂後	修改前
	4. 本系學生須於博雅課程中修習18學分。	4. 本系學生須於博雅課程中修習18學分；並且於博雅課程中之" <u>自然科學與邏輯推理</u> "向度中必選「 <u>生物學概論</u> 」。
工程科技學士班主修土木系、主修分子系	(一)主修土木系修訂課程科目表備註欄第7點規定。 (二)主修分子系修訂課程科目表備註欄第8點規定。	
	修訂後	修改前
	本系學生須於博雅課程中修習18學分。	本系學生須於博雅課程中修習18學分；並且於博雅課程中之" <u>自然科學與邏輯推理</u> "向度中必選「 <u>生物學概論</u> 」。

土木系 第二專長	(一)擬自 108 學年度起廢止「地工技術」第二專長課程科目表。										
	(二)修訂「水資源工程」第二專長課程科目表										
	修 訂 後					原 規 定					備 註
	類別	科目(學分/小時)			必/選	類別	科目(學分/小時)			必/選	
	實習 實驗	<u>流體力學試驗</u> (1/3) 3403095			必修	實習 實驗	流力實驗(1/3) 3403009			必修	106 學年 度起課程 名稱調整
	基礎	<u>水資源工程與規劃</u> (2/2) 3404119			必修	基礎	水資源工程(2/2) 3404008			必修	
	(三)修訂「空間資訊」第二專長課程科目表										
	修 訂 後					原 規 定					備 註
	類別	科目(學分/小時)			必/選	類別	科目(學分/小時)			必/選	
	基礎	測量學 <u>(一)</u> (3/3) 3401007			必	基礎	測量學(6/6) 3401001			必	106 學年 度起調整 課程名稱
基礎	測量學 <u>(二)</u> (3/3) 3401009			必	基礎				必		
實習 實驗	測量實習 <u>(一)</u> (1/3) 3401008			必	實習 實驗	測量實習 (1/3) 3401002			必	107 學年度 起調整課 程	
基礎	<u>基礎程式設計</u> (2/3) 3401011			必	基礎	計算機概論(2/3) 3404109			必		
分子系	(一)修訂課程科目表										
	修 訂 後					原 規 定					備 註
	年級	科目(學分/小時)			必/選	年級	科目(學分/小時)			必/選	
	一上	工程圖學(一)(1/3)			<u>選修</u>	一上	工程圖學(一)(1/3)			必修	必修改為 選修
	(二)修訂畢業學分數										
	修 訂 後					原 規 定					
	畢業 學分	共同 必修	專業 必修	專業 選修	跨系所 選修上限	畢業 學分	共同 必修	專業 必修	專業 選修	跨系所 選修上限	
	<u>130</u>	33	<u>62</u>	35	15	<u>131</u>	33	<u>63</u>	35	15	
	(三)修訂課程科目表備註欄第 1、2、6 點規定										
	修 訂 後					修 改 前					
1.最低畢業學分： <u>130</u> 學分 2.共同必修：33 學分；專業必修 <u>62</u> 學分； 專業選修 35 學分。 ※表示選修核心實習課程，應至少修習 三門始得畢業。 6.本系學生須於博雅課程中修習 18 學 分。					1.最低畢業學分： <u>131</u> 學分 2.共同必修：33 學分；專業必修 <u>63</u> 學分； 專業選修 35 學分。 ※表示選修核心實習課程，應至少修習 三門始得畢業。 6.本系學生須於博雅課程中修習 18 學 分；並且於博雅課程中之"自然科學與 邏輯推理"向度中必選「生物學概論」。						
分子系 博士班	新增課程科目表備註欄第 6 點規定										
	新 增 規 定										
	6. 外籍學生 <u>得依學分抵免辦法規定申請抵免科技英文寫作相關課程 2 學分。</u>										

環境所 博士班	修訂課程科目表備註欄第 3 點規定，溯及至 102 學年度入學生適用						
	修 訂 後			修 改 前			
	3. 本所博士班學生資格考試、研究成果及修業年限，應符合本所博士生修業辦法之規定。			3. 本所博士班學生在論文口試前，須有兩篇 SCI 收錄之論文在期刊發表(含已被接受者)，且兩篇中必須有一篇為第一作者(除指導教授外)。			
	3.Fulfill the requirements of qualify exam, doctoral dissertation, and study years in “Regulations on Academic Studies for Doctoral Students”			3.Before the oral defense of doctoral dissertation, at least 2 SCI journal papers (as the first author other than the advisor) have to be accepted.			
能源材 料微學 程	修訂課程科目表，追溯至 107 學年度起實施						
	修 訂 後			原 規 定			備 註
	開課單位	科目(學分/小時)	必/選	開課單位	科目(學分/小時)	必/選	
	材料所	儲能材料及應用(3/3)	選修				新增總 整課程

辦 法：如蒙通過，擬提教務會議備查，自108學年度入學新生適用；另能源材料微學程溯及至107學年度入學生適用，環境所博士班課程科目表備註欄調整溯及至102學年度入學生適用；土木系及材資系第二專長課程調整追溯所有修讀第二專長之學生適用。

決 議：修正後通過，分子系博士班備註欄第6點調整為「外籍學生得依學分抵免辦法規定申請抵免科技英文寫作相關課程2學分。」；另工程科技學士班主修土木系、分子系之課程科目表備註欄比照土木系及分子系之修訂，將生物學概論移出通識博雅必選課程。

案由十二：管理學院修訂部分系所 108 學年度課程科目表，提請審議。

提案單位：管理學院

說 明：

一、調整經管所、資財系創業家精神微學程之必選修課程及備註欄規定，調整資料如附表。

二、本案業經教學單位及管理學院課程委員會會議審議通過。

系所別	課程名稱及調整部份（學分數／小時數）						
經管所	修訂課程科目表備註欄第 2 點及新增第 5 點規定，追溯至 107 學年度入學生適用。						
	修 訂 後			修 改 前			
	2. 專業選修 24 學分，主要分為行銷管理組、財務管理組、組織與策略管理組、服務與科技管理四組，學生從四組中任選一組並從中挑選三門課為分組專業選修， <u>其餘各組則須各修習一門課程。</u> <u>5. 本系碩士班境外生向系上申請通過後，修習管理外國學生專班（IMBA）、國際金融科技專班（IMFI）之專業課程，學分亦予以承認，但修習辦法須合乎本系碩士班之規定。</u>			2. 專業選修 24 學分，主要分為行銷管理組、財務管理組、組織與策略管理組、服務與科技管理四組，學生從四組中任選一組並從中挑選三門課為分組專業選修。			
資財系 創業家精神微學程	修訂課程科目表						
	修 訂 後			原 規 定			備註
	開課單位	科目(學分/小時)	必/選	開課單位	科目(學分/小時)	必/選	
	通識中心	區塊鏈技術與應用(2/2)	選修				新增
	經管系	創新者的 DNA(2/2)	選修				新增
	經管系	企業概論(3/3)	選修				新增
	工設系	使用者導向設計與跨專業合作創新(3/3)	選修				新增
	校院級課程創新創業	創業 0 到 2 的思維與實作(3/3)	必修				新增

辦 法：如蒙通過，擬提教務會議備查，自 108 學年度入學新生適用；另經管所課程科目表備註欄調整，溯及至 107 學年度起適用。

決 議：照案通過。

案由十三：設計學院修訂部分系班 108 學年度課程科目表，提請審議。

提案單位：設計學院

說明：

- 一、互動系、工設系及互動系第二專長、互動設計與創新外生專班增刪課程、調整開課時序、畢業學分數及備註欄規定，調整資料如附表。
- 二、工設系 106 學年度入學之課程標準異動已刪除大學部必修「試作技術(P)」及「試作技術(F)」課程，改新增院訂必修「設計實作」課程。配合課程調整，擬修改大學部第二專長課程科目表，追溯自 106 學年起適用。
- 三、互動系為顧及資電類背景同學學習之差異需求，故參考同學建議調整部分課程開設時序，以配合同學們循序漸進學習。
- 四、互動系考量學生代表反應很多第二專長課程並未開課，故擬修改第二專長「使用者經驗設計」(B)課程科目表。
- 五、本案業經教學單位及設計學院課程委員會議審議通過。

系所別	課程名稱及調整部份（學分數／小時數）						
工設系 第二專長	(一)修訂「產品設計」第二專長課程科目表，追溯自 106 學年起入學適用。						
	修訂後			原規定			備註
	類別	科目(學分/小時)	必/選	類別	科目(學分/小時)	必/選	
				基礎	試作技術(P)(1/3)		刪除
	基礎	設計實作(1/3)					新增
	(二)修訂「家具與室內設計」第二專長課程科目表，追溯自 106 學年起入學適用。						
	修訂後			原規定			備註
	類別	科目(學分/小時)	必/選	類別	科目(學分/小時)	必/選	
				基礎	試作技術(F)(1/3)		刪除
	基礎	設計實作(1/3)					新增
互動系 媒體設計組	修訂課程科目表						
	修訂後			原規定			備註
	年級	科目(學分/小時)	必/選	年級	科目(學分/小時)	必/選	
	二上	數位音樂基礎(3/3)	必修	一上	數位音樂基礎(3/3)	必修	調整 開課 時序
	一上	設計史(2/2)	必修	一下	設計史(2/2)	必修	
	一上	故事板與角色設計(3/3)	必修	一下	故事板與角色設計(3/3)	必修	
	一下	互動媒體腳本企劃(2/2)	必修	二上	互動媒體腳本企劃(2/2)	必修	
互動系 視覺傳達 設計組	修訂課程科目表						
	修訂後			原規定			備註
	年級	科目(學分/小時)	必/選	年級	科目(學分/小時)	必/選	
	二上	數位音樂基礎(3/3)	必修	一上	數位音樂基礎(3/3)	必修	調整 開課 時序
一上	設計史(2/2)	必修	一下	設計史(2/2)	必修		

互動系 第二專長	(一)修訂「使用者經驗設計」(B)第二專長課程科目表，自 108 學年起入學適用。										
	修 訂 後					原 規 定					備註
	類別	科目(學分/小時)			必/選	類別	科目(學分/小時)			必/選	
						實習	體驗行銷互動設計專題 (3/3)			必修 (3選1)	刪除
	實習	設計運算思維(3/3)			必修 (3選1)						新增
	(二)修訂「使用者經驗設計」(B)第二專長課程科目表備註欄第 1、2 點										
	修 訂 後					修 改 前					
	1. 應修習學分總數： <u>16</u> 學分。 2. 須修讀本系第二專長科目表至少五門課程(基礎課程 5 選 2，進階課程 6 選 3)及 <u>一門實習專業</u> 課程(3 選 <u>1</u>)。					1. 應修習學分總數： <u>18</u> 學分。 2. 須修讀本系第二專長科目表至少五門課程(基礎課程 5 選 2，進階課程 6 選 3)及 <u>二門實習實驗課或實務</u> 課程(3 選 <u>2</u>)。					
互動設計 與創新外 生碩士專 班	(一)修訂課程科目表										
	修 訂 後					原 規 定					備註
		科目(學分/小時)			必/選		科目(學分/小時)			必/選	
						一下	獨立研究(1/1)			必修	刪除
	(二)修訂畢業學分數										
	修 訂 後					原 規 定					
	畢業 學分	共同 必修	專業 必修	專業 選修	跨系所 選修上限	畢業 學分	共同 必修	專業 必修	專業 選修	跨系所 選修上限	
	36	0	<u>13</u>	<u>23</u>	15	36	0	<u>14</u>	<u>22</u>	15	
	(三)修訂課程科目表備註欄第 2 點										
	修 訂 後					修 改 前					
2.專業必修(含論文 6 學分)為 <u>13</u> 學分，專業選修至少 <u>23</u> 學分(<u>含本系日間部碩士班專業選修學分及跨系所選修學分</u>)；跨系所選修相關課程，須經指導教授及主任同意，以 15 學分為限。					2.專業必修(含論文 6 學分)為 <u>14</u> 學分，專業選修至少 <u>22</u> 學分；跨系所選修相關課程，須經指導教授及主任同意，以 15 學分為限。						

辦 法：如蒙通過，擬提教務會議備查，自 108 學年度入學新生適用。另工設系第二專長溯及至 106 學年度起適用。

決 議：照案通過。

案由十四：人文與社會科學學院修訂英文系 108 學年度課程科目表，提請審議。

提案單位：人文與社會科學學院

說明：

- 一、英文系調整課程時數及備註欄規定，調整資料如附表。
- 二、英文系語言訓練課程以小班教學為主，唯本系近年因招收國際生、僑生、陸生及港生，學生人數眾多，為使每位學生皆能得到充分練習及訓練，授課時數擬由 2 小時增加為 3 小時。
- 三、英文系口譯相關選修課程係為進階之口譯課程，學生應先修讀必修「中英口譯入門」始得選修。
- 四、本案業經教學單位及人文與社會科學學院課程委員會審議通過。

系所別	課程名稱及調整部份（學分數／小時數）						
英文系	(一)修訂課程科目表 (演說與辯論之時數調整撤案)						
	修訂後			原規定			備註
	年級	科目(學分/小時)	必/選	年級	科目(學分/小時)	必/選	
	三上	演說與辯論(2/ <u>3</u>)	必修	三上	演說與辯論(2/2)	必修	調整時數
	(二)修訂課程科目表備註欄第 3、8 點規定						
	修訂後			修改前			
	3. 「文法與修辭」、「初級寫作(一)」、「中級寫作(一)」、「中級寫作(二)」、「高級寫作(一)」、「高級寫作(二)」必須依序修習，若無法通過不得修習下一層級之課程。 <u>需先修習「中英口譯入門」，始得修習中英口譯類選修課程。</u>			3. 「文法與修辭」、「初級寫作(一)」、「中級寫作(一)」、「中級寫作(二)」、「高級寫作(一)」、「高級寫作(二)」必須依序修習，若無法通過不得修習下一層級之課程。			
	8. 「技術扎根教學」-「基礎實驗課程」包括 <u>英語會話(二)、英語口語溝通</u> 、英文簡報、演說與辯論、中英口譯入門課程，總課程數(M)=最低課程數(N)= <u>5</u> 門，均屬本系必修課程，學生須修習及格始得畢業。			8. 「技術扎根教學」-「基礎實驗課程」包括 <u>中級寫作(一)、中級寫作(二)、演說與辯論、英文簡報、中英筆譯入門</u> 、中英口譯入門課程，總課程數(M)=最低課程數(N)= <u>6</u> 門，均屬本系必修課程，學生須修習及格始得畢業。			

辦法：如蒙通過，擬提教務會議備查，自 108 學年度入學新生適用。

決議：修正後通過。英文系撤銷三上「演說與辯論」課程時數調整案。

案由十五：本校化工系與 KMUTT 泰國蒙庫國王科技大學化學工程系簽訂聯合學制(雙聯碩士學位)之課程對照表，提請審議。

提案單位：工程學院

說明：

- 一、依據「國立臺北科技大學與境外大學校院辦理聯合學制辦法」及本校「學生抵免學分辦法」規定辦理。
- 二、泰國 KMUTT 化學工程碩士班最低畢業學分為 49 學分，包括必修課程 37 學分(含暑期先修課程 9 學分)、校外實習 6 學分及論文 6 學分；化工系化學工程碩士班最低畢業學分則為 32 學分，包括必修課程 14 學分(含碩士論文 6 學分，專題討論 2 學分及核心課程 6 學分)及選修 18 學分，其中，泰方暑期先修課程得以本系大學部相關對應課程抵免，餘則依照「課程科目抵免對照表」抵免學分，學生修業達到雙方最低畢業學分要求並通過學位論文口試，可藉由聯合學制取得雙聯碩士學位。
- 三、檢附化工所與泰國蒙庫國王科技大學碩士雙聯之課程對照表如附件。
- 四、本案業經各教學單位及工程學院課程委員會審議通過。

辦法：如蒙通過，擬提教務會議備查，本案俟雙方學校完成簽署碩士雙聯學位合約後實施。

決議：照案通過。

ANNEX A

KMUTT Program and Corresponding TAIPEI TECH Program for the Dual Award Master Program

1.Course List

Taipei Tech		KMUTT
Choose 2	7305001 Advanced Fluid Mechanics, 3 credits (Fall, Required)	CHE 610 Intermediate Transport Phenomena, 3 credits (Spring)
	7305002 Advanced Heat transfer, 3 credits (Fall, Required)	
	7305003 Advanced Chemical Engineering Thermodynamics, 3 credits (Fall, Required)	CHE 644 Applied Chemical Engineering Thermodynamics, 3 credits (Fall)
	7305013 Advanced Mass Transfer, 3 credits (Spring, Required)	
	7305014 Advanced Chemical Reaction Engineering , 3 credits (Spring, Required)	CHE 642 Chemical Reaction Engineering, 3 credits (Spring)
7306002 Thesis, 6 credits (Fall + Spring, Required)		CHE 690 Special Research Project, 6 credits(Required)
7306006 Seminar, 2 Credits(Fall+Spring, Required)		(if KMUTT has seminar even it’s not taught in Eng is fine, just need for the credits to be recognized)
7305055 Graduate On-Site Research, 3 credits (Fall, Elective)		CHE 691 Intensive Industrial Research Project I, 3 credits(Required)
6805067 Graduate On-Site Research, 3 credits (Spring, Elective)		CHE 692 Intensive Industrial Research Project II, 3 credits(Required)
3204012 Process Design, 3 credits (Fall, Required)		CHE 654 Computer Application for Chemical Engineering Practice, 3 credits(Required)
3201005 Industrial Safety and Hygiene, 2 credits (Fall, Required)		CHE 655 Fundamental of Chemical Engineering Practice, 3 credits(Required)
3201018 Chemical practice, 2 credits (Spring, Required)		
1400027 English in Practice, 2+2 credits (Fall+Spring, Required)		LNG 601 Foundation English for International Programs, 3 credits(Required)
7305006 Process Simulation, 3 credits (Fall, Elective)		CHE 656 Process Analysis and Modeling I, 3 credits (Fall)
7305065 Petroleum Refinery Engineering, 3 credits (Fall, Elective)		CHE 643 Petroleum and Petrochemical Process Chemistry, 3 credits (Fall)
7305008 Advanced Process Control, 3 credits (Spring, Elective)		CHE 658 Fundamentals of Process Dynamics and Control, 2credits(Fall)
7305071 Process Optimisation, 3 credits(Spring, Elective)		CHE 659 Optimization of Chemical Processes, 2credits(Spring)

- **CHE 658 + CHE659 can be recognized as either Advanced Process Control or Process Optimisation**

*** Other courses**

KMUTT:

CHE 651 Mathematical Analysis for Chemical Engineering, 3 credits (Fall)

CHE 657 Process Analysis and Modeling II, 3 credits (Spring)

CHE 670 Business Management for Chemical Industry, 3 credits (Spring)

2. Thesis

2.1 Under this agreement, students who enrolled in this program only need to write **one thesis(in English)**. Thus, will be recognized from both universities.

2.2 Oral defense will be hold through Skype(or any kinds of online meeting). The whole process should be arranged according to each country's regulation(Ex: The member composition of oral defense committee...etc)

案由十六：機電學院修訂車輛系產學訓專班 108 學年度課程科目表，提請審議。

提案單位：進修部、機電學院

說明：

- 一、車輛系產學訓專班修訂課程、開課時序、畢業學分數及備註欄規定，調整資料如附表。
- 二、因應至職訓局受訓之時間從一年級更改為三年級，車輛系 108 學年度產學訓專班課程修訂如下表，新增課程之中英文課程概述如附件。
- 三、本案業經教學單位及機電學院課程委員會議審議通過。

系所別	課程名稱及調整部份（學分數／小時數）						
車輛系 產學訓 專班	(一)修訂課程科目表						
	修 訂 後			原 規 定			備註
	年級	科目(學分/小時)	必/ 選	年級	科目(學分/小時)	必/ 選	
	一上	程式設計(一)(1/3)	必修				新增
	<u>一上</u>	大學入門與工程倫理(1/2)	必修				新增
	二上	工程數學(一)(3/3)	必修				新增
	二上	程式設計(二)(2/3)	必修				新增
				三上	企業實習(三)(6/40)	必修	刪除
				三下	企業實習(四)(6/40)	必修	刪除
	<u>一上</u>	工程倫理(2/2)	必修	二下	工程倫理(2/2)	必修	時序 調整
	<u>一下</u>	靜力學(3/3)	必修	二上	靜力學(3/3)	必修	
	<u>一下</u>	熱力學(3/3)	必修	二上	熱力學(3/3)	必修	
	<u>二上</u>	電機學(3/3)	必修	三上	電機學(3/3)	必修	
	<u>二上</u>	材料力學(3/3)	必修	二下	材料力學(3/3)	必修	
	<u>二上</u>	動力學(3/3)	必修	二下	動力學(3/3)	必修	
	<u>二下</u>	電子學(3/3)	必修	三下	電子學(3/3)	必修	
	<u>二下</u>	機動學(3/3)	必修	三上	機動學(3/3)	必修	
	<u>三上</u>	汽車工程原理(一)(3/3)	必修	一上	汽車工程原理(一)(3/3)	必修	
	<u>三上</u>	汽車實習(一)(1/3)	必修	一上	汽車實習(一)(1/3)	必修	
	<u>三上</u>	汽車實習(二)(1/3)	必修	一上	汽車實習(二)(1/3)	必修	
	<u>三上</u>	汽車實習(三)(1/3)	必修	一上	汽車實習(三)(1/3)	必修	
	<u>三上</u>	汽車板金及塗裝(一)(3/3)	必修	一上	汽車板金及塗裝(一)(3/3)	必修	
	<u>三上</u>	汽車板金及塗裝實習(一)(1/3)	必修	一上	汽車板金及塗裝實習(一)(1/3)	必修	
	<u>三上</u>	汽車板金及塗裝實習(二)(1/3)	必修	一上	汽車板金及塗裝實習(二)(1/3)	必修	
	<u>三上</u>	汽車板金及塗裝實習(三)(1/3)	必修	一上	汽車板金及塗裝實習(三)(1/3)	必修	
	<u>三下</u>	汽車實習(四)(1/3)	必修	一下	汽車實習(四)(1/3)	必修	
	<u>三下</u>	汽車板金及塗裝實習(四)(1/3)	必修	一下	汽車板金及塗裝實習(四)(1/3)	必修	
	<u>四上</u>	企業實習(一)(6/40)	必修	二上	企業實習(一)(6/40)	必修	
	<u>四下</u>	企業實習(二)(6/40)	必修	二下	企業實習(二)(6/40)	必修	

<u>三上</u>	實務專題(一)(1/3)	必修	四上	實務專題(一)(1/3)	必修
<u>三下</u>	實務專題(二)(1/3)	必修	四下	實務專題(二)(1/3)	必修
<u>一上</u>	通識課程(2/2)	必修	二上	通識課程(2/2)	必修
<u>一下</u>	通識課程(2/2)	必修	二下	通識課程(2/2)	必修
<u>二上</u>	通識課程(2/2)	必修	三上	通識課程(2/2)	必修
<u>二下</u>	通識課程(2/2)	必修	三下	通識課程(2/2)	必修

(二) 修訂畢業學分數

修 訂 後					原 規 定				
畢業學分	共同必修	專業必修	專業選修	跨系所選修上限	畢業學分	共同必修	專業必修	專業選修	跨系所選修上限
128	<u>22</u>	<u>67</u>	<u>39</u>	9	128	<u>22</u>	<u>73</u>	<u>33</u>	9

(三) 修訂課程科目表備註欄第 2 點

修正後	原規定
二、共同必修 <u>22</u> 學分；專業必修 <u>67</u> 學分；專業選修 <u>39</u> 學分；跨系所選修上限 9 學分。	二、共同必修 <u>22</u> 學分；專業必修 <u>73</u> 學分；專業選修 <u>33</u> 學分；跨系所選修上限 9 學分。

辦 法：如蒙通過，擬提教務會議備查，自 108 學年度入學新生適用。

決 議：修正後通過。刪除一上「大學入門與工程倫理」課程，維持由車輛系開設「工程倫理」課程。

車輛系 產學訓專班 新增課程 中英文課程概述

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
4401092	程式設計(一)	Program Design(一)	1.0	3
中文概述 Chinese Description	計算機系統之基礎觀念介紹及應用。主要內容包括：1.計算機系統簡介 2.資料的表示法、數字系統、邏輯 3.周邊裝置及儲存體 4. 程式語言與程式設計 5.作業系統 6.檔案與資料庫			
英文概述 English Description	This introductory course covers the fundamentals and applications of computers, including, 1.introduction to computer systems, 2.data representation, number systems, and logic 3.peripherals and storage, 4.programming languages and programming 5. operating systems 6..Files and database system			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
4403053	工程數學(一)	Engineering Mathematics (I)	3.0	3
中文概述 Chinese Description	先修課程:微積分或負責教授同意 常微分方程式，線性常微分方程式，拉普拉氏轉換，級數及傅立葉級數，線性代數及矩陣，積分定理。			
英文概述 English Description	Ordinary Differential Equations, Laplace Transforms, Power Series, Linear Algebra, Matrices.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
4402092	程式設計(二)	Program Design(二)	2.0	3
中文概述 Chinese Description	本課程引入程式設計的觀念與方法，程式設計語言以 C 語言為基礎，於熟習基本程式語法後，再導入 C++程式語言。內容著重邏輯思考與程式設計能力之訓練，同時輔以程式設計過程所應注意之程式結構、偵錯、可攜性、軟體工程的基本概念，使修習者得以奠定程式設計之基礎。			
英文概述 English Description	This course introduces to the students the basic computer programming concepts. Syntax and semantics of the C and C++ programming languages will be introduced. Topics cover the methods for analyzing problem statements, designing computer solutions, effective methods of program design using structured programming notions of sequence, selection, and iteration structures.			

案由十七：管理學院修訂 UTA 雙聯 EMBA 專班 107、108 學年度課程科目表，提請審議。

提案單位：進修部、管理學院

說 明：

- 一、UTA 雙聯 EMBA 專班調整課程科目表，資料如附表。
- 二、107 學年度 UTA 雙聯 EMBA 專班課程科目表修正說明：
 - (一)自開班以來，由於本校與德大兩校學制不同(二學期制 v.s.三學期制)，經常造成排課不易及課程異動頻繁，接續衍生學生選課混亂及進修部無法登錄成績等問題。本院於今年 3 月 7 日簽請校長同意放寬自 107 學年度開始該專班之每學期修習學分上限調增至 15 學分。
 - (二)為矯正該專班 107 級德大課程實際上課時間與課程科目標準表所排學期序不符之情形，茲回溯調整修訂 107 級課程科目表。
- 三、108 學年度 UTA 雙聯 EMBA 專班課程科目表修正說明：
 - (一)為因應學生對研究論文內容格式方面之了解需求及參與本院 EMBA 震騰匯活動之期望，UTA 雙聯 EMBA 專班擬於 108 學年度起新增由本校教師授課之「研究方法與個案分析」(3 學分)及「跨國個案競賽」(0 學分)必修課程。原德大方面之「組織行為學」(3 學分)將取消。
 - (二)為配合德大之排課要求及符合本校規定，擬將該專班課程科目表自 108 學年度開始彈性調整為不分年級，僅劃分為上、下學期，學生可於單一學期學分不超過上限(15 學分)之情形下，較有彈性地進行選、修課。
 - (三)為配合學生實際需求選修，上、下學期皆開設兩門 EMBA 論文(各 3 學分)。
- 四、本案業經教學單位及管理學院課程委員會議審議通過。

系所別	課程名稱及調整部份（學分數／小時數）						
UTA 雙聯 EMBA 專 班(107 學 年度)	(一)修訂課程科目表，溯及至 107 學年度入學生適用						
	修 訂 後			原 規 定			備註
	年級	科目(學分/小時)	必/選	年級	科目(學分/小時)	必/選	
	<u>一下</u>	高階會計分析 (3/3)	必修	二上	高階會計分析 (3/3)	必修	
	<u>一下</u>	組織行為學 (3/3)	必修	二上	組織行為學 (3/3)	必修	
	<u>二上</u>	財務管理 (3/3)	必修	一下	財務管理 (3/3)	必修	
	<u>二上</u>	策略管理 (3/3)	必修	二下	策略管理 (3/3)	必修	開課時 序調整
	<u>二上</u>	國際行銷 (3/3)	必修	二下	國際行銷 (3/3)	必修	

UTA 雙聯 EMBA 專 班(108 學 年度)	(一)修訂課程科目表						
	修 訂 後			原 規 定			備 註
	年級	科目(學分/小時)	必/選	年級	科目(學分/小時)	必/選	
	上	研究方法與個案分析 (3/3)	必修				新增
	下	跨國個案競賽 (0/3)	必修				新增
				下	組織行為學 (3/3)	必修	刪除
	(二)課程科目表備註欄修訂第 4 點，新增第 5、6 點規定						
	修正後			原規定			
	4. 本課程科目表「管理資訊系統」、「財務管理」、「作業管理」、「 <u>研究方法與個案分析</u> 」及 「跨國個案競賽」 由本校教師授課。			4. 本課程科目表「管理資訊系統」、「財務管理」、「作業管理」由本校教師授課。			
	5. 「跨國個案競賽」為必選 0 學分。						
	6. <u>課程無先後關係，可跨年級選課。</u>						

辦 法：如蒙通過，擬提教務會議備查，通過後實施。

決 議：修正後通過。另 108 學年度擬新增「跨國個案競賽」0 學分課程一節，須專簽核准方得開設。

國立臺北科技大學與美國德州大學阿靈頓分校高階管理碩士雙聯學位 EMBA 專班課程科目表

修訂後

學 年	學 期	必修課程							選修課程（表列選修課程得依實際情況開設）						
		類 別	課程編碼	課程名稱	學 分	時 數	階段別/總 階段數	授課教師	類 別	課程編碼	課程名稱	學 分	時 數	階段別/ 總階段數	授課教師
一	上		C275009	作業管理	3			北科大老師							
			C275001	策略人力資源管理	3			Benson George S							
一	下		C275004	跨國企業管理	3			Abdul Rasheed							
			C275010	高階會計分析(會計分析 II)	3			Ho, Li-Chin							
			C275002	專案管理	3			Edmund Prater							
			C275003	組織行為學	3			Jim Lavelle							
			C275006	大數據分析	3			Sridhar Nerur							
二	上		C275007	財務管理	3			北科大老師							
			C275005	管理資訊系統	3			北科大老師							
			C275011	策略管理	3			McGee							
			C275008	國際行銷	3			Jaramillo							
		▲		EMBA論文(EMBA Thesis)	3		1/2								
二	下		C275012	管理經濟	3			Mahmut Yasar							
		▲		EMBA論文(EMBA Thesis)	3		2/2		+						

備 註	1. 最低畢業學分(含德州大學阿靈頓分校學分)：42 學分。 2. 專業必修 36 學分+論文 6 學分。 3. 本校 EMBA 學分班或他校 EMBA 班學分，抵免必修學分須經北科大 EMBA 執行長辦公室及德州大學阿靈頓分校 EMBA 同意。 4. 本課程科目表「管理資訊系統」、「財務管理」、「作業管理」由本校教師授課。 5. 本課程科目表適用於 107 學年度入學新生。
-----	---

學 分 數 統 計 表							
○部訂共同必修	△校訂共同必修	☆共同選修	●部訂專業必修	▲校訂專業必修	★專業選修	跨系所選修上限	最低畢業學分數
0	0	0	0	42	0	0	42

國立臺北科技大學與美國德州大學阿靈頓分校高階管理碩士雙聯學位 EMBA 專班課程科目表

學年	學期	必修課程						選修課程（表列選修課程得依實際情況開設）							
		類別	課程編碼	課程名稱	學分	時數	階段別/總階段數	授課教師	類別	課程編碼	課程名稱	學分	時數	階段別/總階段數	授課教師
	上		C275002	專案管理	3			Edmund Prater							
			C275016	研究方法與個案分析	3			北科大老師							
			C275009	作業管理	3			北科大老師							
			C275001	策略人力資源管理	3			Benson George							
			C275007	財務管理	3			北科大老師							
			C275005	管理資訊系統	3			北科大老師							
			C275011	策略管理	3			McGee							
			C275008	國際行銷	3			Jaramillo							
		▲	C275014	EMBA論文(一)(EMBA Thesis)	3										
		▲	C275015	EMBA論文(二)(EMBA Thesis)	3										
	下		C275004	跨國企業管理	3			Abdul Rasheed							
			C275006	大數據分析	3			Sridhar Nerur							
			C275010	高階會計分析(會計分析II)	3			Ho, Li-Chin							
			C275017	跨國個案競賽	0			北科大老師							
			C275012	管理經濟	3			Mahmut Yasar							

備 註

1. 最低畢業學分(含德州大學阿靈頓分校學分)：42 學分。
2. 專業必修 36 學分+論文 6 學分。
3. 本校 EMBA 學分班或他校 EMBA 班學分，抵免必修學分須經北科大 EMBA 執行長辦公室及德州大學阿靈頓分校 EMBA 同意。
4. 本課程科目表「管理資訊系統」、「財務管理」、「作業管理」、「研究方法與個案分析」及「跨國個案競賽」由本校教師授課。
5. 「跨國個案競賽」為必選 0 學分。
6. 課程無先後關係，可跨年級選課。
7. 本課程科目表於 108 學年度實施。

學 分 數 統 計 表

○部訂共同必修	△校訂共同必修	☆共同選修	●部訂專業必修	▲校訂專業必修	★專業選修	跨系所選修上限	最低畢業學分數
0	0	0	0	42	0	0	42

案由十八：人文與社會科學學院修訂英文系碩士在職專班 108 學年度課程科目表，提請審議。

提案單位：進修部、人文與社會科學學院

說明：

- 一、英文系碩士在職專班調整課程科目表備註欄規定，調整資料如附表。
- 二、英文系碩士在職專班自 101 學年度起已為不分組招生，有關課程科目表備註欄必修課程及選修課程之「本組」用語，宜予刪除。為更強化本系碩士在職專班學生英語專業能力，擬調降可至本校他所之選修學分。
- 三、本案業經教學單位及人文與社會科學學院課程委員會審議通過。

系所別	課程名稱及調整部份（學分數／小時數）	
英文系 碩士在 職專班	修訂課程科目表備註欄第 2、3、4 點規定	
	修 訂 後	修 改 前
	二、必修 9 學分：含論文 6 學分(碩二上/下學期)，「 <u>研究方法-應用語言學</u> 」及「 <u>研究方法--文化研究應用</u> 」二擇一，3 學分。 三、選修課程 21 學分。 四、經指導教授及系主任同意後，可於本校他所選修至多 6 學分。	二、必修 9 學分：含論文 6 學分 <u>每學期 3 學分。及本組研究方法 3 學分。</u> 三、選修課程 21 學分， <u>至少需選修本組 12 學分，可選修本所他組 12 學分。</u> 四、經指導教授或系主任同意後可於本校他所選修至多 6 學分。

辦法：如蒙通過，擬提教務會議備查，自 108 學年度入學新生適用。

決議：修正後通過，備註欄第四點修正為「經指導教授及系主任同意後，可於本校他所選修至多 6 學分。」。

伍、臨時動議

黃國真委員：車輛系產學訓專班將實習課程調整至三年級，較符合學生至業界實習之實益，值得鼓勵。

主席回應：請進修部與開設產學訓專班之系組，再行檢視業界實習課程時序安排的妥適性。

陸、散會 (16 時 40 分)

【附錄】

案由六：大二多元英文課程概述

課程編碼	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	基礎新聞英語	Basic News English	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程以國內外新聞時事為教材，訓練學生從新聞的字彙入門，並藉由增加詞彙量與練習重要句型，使學生進而能閱讀與理解英文新聞。教材將選自報紙/雜誌（如 China Post 與 Taipei Times 雙語新聞）或線上新聞（如 VOA Special English）中適合初級學生之各類新聞（如政治、經濟、科技、娛樂與時尚新聞等），以有效提升其基本英文閱讀能力。			
英文概述 English Description	This course aims to use latest and current news as teaching materials to help students build their vocabulary, familiarize themselves with basic sentence patterns and eventually develop their comprehension abilities. News reports suitable for basic-level students will be selected from newspapers or news magazines (e.g. bilingual news from China Post and Taipei Times) and online news websites (e.g. VOA Special English) to effectively enhance students' fundamental reading skills.			

課程編碼	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	英語發音與聽講練習	English Pronunciation and Listening/ Speaking Training	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程內容強調英語聽講練習，學生將熟悉基本英語發音規則，並掌握英語發音方式，矯正台式英語。同時，透過豐富多元的教材及小組活動，培養學生能聽懂不同主題或情境之英語生活會話，並能使用英語進行溝通與表達。			
英文概述 English Description	This course emphasizes English listening and speaking practice. The students will get acquainted with both English pronunciation rules as well as articulation. The course also includes a wide variety of interesting topics and group learning activities to help students establish communicative skills in daily conversation.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	基礎職場英文入門	Basic Workplace English	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程培養學生職場必備的核心英文能力，主題包含英文履歷撰寫、商用英文書信、英文面試與簡報技巧、辦公室英文會話等。本課程同時加強學生基礎英文能力，如單字、文法、寫作等，並透過多元活動有系統性地發展英語溝通能力。			

英文概述 English Description	This course is designed to equip students with the necessary English communication skills in the workplace. The content will include English resume writing, business English, English interviews, briefing skills, and office English conversation. This course will also strengthen students' basic English skills, such as vocabulary, grammar, and writing.			
---	---	--	--	--

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	基礎文法及寫作技巧	Basic Grammar and Writing Skills	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程將帶領學生學習英文文法、型態、及段落的基本技巧。學生在本課程中需要寫出多種英文句型正確的語句及多種類型的段落。學生可以運用這些技巧而獨立寫出任何主題的英文文章。			
英文概述 English Description	In this course students will be introduced to fundamental rules of English grammar, style, and paragraphing. The course will require students to write a variety of syntactically sound English sentences and types of paragraphs. These skills will then be useful for the student to be able independently to produce English prose on any subject.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	基礎情境英文會話	Basic Situational English Conversation	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程旨在訓練學生針對不同情境、特定議題加強口語和閱讀能力。此課程以口語訓練為基礎，藉由閱讀相關文章，亦盼讓學生增加字彙量。透過持續的練習和多樣性的活動—像是小組討論和角色扮演，讓學生進一步了解如何掌握語言技巧。			
英文概述 English Description	This course aims to help students develop their speaking and reading ability on some special topics in different situations. It will be an oral-based course, and through reading relative articles, students will be expected to improve vocabulary as well. With consistent practice and multiple activities—small-group/pair discussion and role-playing, students will have a better understanding of how to use the language fluently.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	基礎文法及流行文化寫作	Basic Grammar and Writing about Popular Culture	2.0	2

中文概述 Chinese Description	本課程將帶領學生學習英文文法、型態、及段落的基本技巧。學生可以運用這些技巧在寫作、會話，或其他有關流行文化的議題，像是時尚、設計、音樂短片、卡通、動畫，等等。學生在本課程中需要寫出多種英文句型正確的語句以及與流行文化有關的各種類型的短評。學生可以運用這些技巧而獨立寫出任何主題的英文文章。
英文概述 English Description	Basic Grammar and Writing about Popular Culture In this course students will be introduced to fundamental rules of English grammar, style, and paragraphing; students will apply those skills to writing and conversation about many products of popular culture including fashion, design, music videos, cartoons, pixar, and so on. The course will require students to write a variety of syntactically sound English sentences and types of paragraphs about popular culture. These skills will then be useful for the student to be able independently to produce English prose on any subject.

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	基礎英文閱讀與字彙(一)	Basic English Reading and Vocabulary I	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程著重教導學生閱讀文章，並藉由文章訓練學生字彙建構、語言解析及聽力會話、思維啟發能力。課中延展活動將閱讀內容與聽力、會話、寫作做進一步的連結，並引導學生將所學做有效的應用。			
英文概述 English Description	The course provides students with explicit skills-based instruction in learning how to process, and decipher the readings that serve as springboards for reading skills development, vocabulary building, language analysis, and thought-provoking discussions. The readings include a variety of viewpoints on global topics centered around social issues, the environment, psychology, business, and technology. Extension activities are designed to encourage students to go beyond the reading text, and to put what they acquire from the readings into listening, speaking and writing practices.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	基礎英文閱讀與字彙(二)	Basic English Reading and Vocabulary II	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程著重教導學生閱讀文章，並藉由文章訓練學生字彙建構、語言解析及聽力會話、思維啟發能力。課中延展活動將閱讀內容與聽力、會話、寫作做進一步的連結，並引導學生將所學做有效的應用。			
英文概述 English Description	The course provides students with explicit skills-based instruction in learning how to process, and decipher the readings that serve as springboards for reading skills development, vocabulary building, language analysis, and thought-provoking discussions. The readings include a variety			

	of viewpoints on global topics centered around social issues, the environment, psychology, business, and technology. Extension activities are designed to encourage students to go beyond the reading text, and to put what they acquire from the readings into listening, speaking and writing practices.
--	--

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	多媒體英文	Learning English from Multimedia	2.0	2
中文概述 Chinese Description	透過不同主題的多媒體素材，素材包含電影片段/歌曲/影集片段/線上互動遊戲/演講/線上協作軟體等，藉由不同的活動設計（聽力練習、會話練習、議題討論、口頭報告等）增進學生聽說讀寫的能力。比起純粹只有紙本素材的練習，讓學生可以透過相當於實境互動的情境，而更有學習動機、了解語言運用的情況，以及有較具體的實例以英語討論問題。			
英文概述 English Description	In order to cultivate the students' comprehensive capabilities to use English, especially the listening comprehension and oral expression ability, different multimedia materials, including movies, songs, TV series, online interactional games, online aiding software, etc., are used to help students understand when and how to use language appropriately in various situations. Different activities (listening practice, role-play, group discussion, and oral presentation) are designed to facilitate students' English learning.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	英文短篇小說選讀	Learning English through Short Novels	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程旨在提高學生的英文閱讀能力及寫作技巧。透過細讀世界短篇英文小說，課程介紹如何分析故事敘述、角色刻畫、情感刻畫及文學意象等技巧。學生將依課程所學進行口頭報告和短句寫作練習。			
英文概述 English Description	This course aims to improve students' close reading and writing skills with a selection of world short stories in English. Students will be introduced to techniques of story-telling, characterization, mood-setting, and creation of literary imagery in short stories. Students will be asked to give presentations and short writing assignments in response to the short stories discussed.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	視覺文化與英文	English and Visual Culture	2.0	2

中文概述 Chinese Description	本課程旨在讓學生掌握觀看的方法和分析的能力，視覺媒介包括繪畫、雕塑、電影和攝影。學生將學習基本的藝術分析技巧，例如敘述、形式特徵、歷史背景和不同的解讀方法。上課方式包括小組討論，口頭報告和書面作業，以訓練學生的視覺感受能力、分析能力、英語和創造力。如有機會將安排參觀博物館所舉辦之展覽。
英文概述 English Description	This course aims to equip students with analytical capabilities regarding different genres in visual culture, including paintings, sculpture, film and photography. Students will be introduced to basic skills analytical techniques in a work of arts, including describing, formal features, historical background, and possible interpretations. Through group discussion exercises, presentations, and writing assignments, students' visual sensibility, English speaking and writing abilities, and creativity will be trained. Visits to museums for appropriate exhibitions may be arranged.

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	新聞英語	Intermediate News English	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程旨在透過時事新聞，提高學生之英文閱讀能力。教材將取自新聞報紙（如 New York Times 與 The Guardian）、雜誌（如 Times）與網路新聞（如 CNN Student News）等。透過對多元主題之新聞英文的解析，讓學生瞭解單字用法、句形結構、特殊術語、慣用俚語等，以提升其閱讀技巧與能力，同時拓展對世界的認識。另外亦藉由播放實際新聞英語內容，並配合聽力技巧的學習，以達成理解能力的提升。			
英文概述 English Description	This course intends to enhance students' reading and listening abilities by using English news reports selected from newspapers (e.g. New York Times and The Guardian), news magazines (e.g. Times and Newsweek) and online news websites (e.g. CNN Student News). It will help students enrich their vocabulary and acquire key English expressions and sentence patterns used in different realms like politics, arts, entertainment, science & technology, sports, business and health. Additionally, diverse forms of activities will be arranged to enable students to develop effective reading skills. This course is also designed to strengthen students' listening abilities through the use of video-audio materials from on-line news channels.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	英文中之文化與愛情	English, Love and Culture	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程旨在比較各種以愛情為主題的文學作品和電影，以培養學生跨越不同文類的思考能力。課程將討論各類與愛相關之議題，包括慾望、性別、性取向和死亡等。學生對於哲學與歷史知識將得到充實，思考及批判能力也得以增長，並能將這些技巧應用於其他學科。			

英文概述 English Description	By comparing various cultural productions (primarily literature and film) about love, this course aims to train students' ability to think across different genres on issues regarding love and such related concepts as desire, sex, sexuality, and death. Students' knowledge about the history of philosophical discussions of love will be enriched, and their ability to think critically enhanced. These skills are transferrable to other disciplines.
---	---

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	電影英語	Film English	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程係以國外最著名電影、影集片段或是最新預告片為教材，解析影片中之英文單字、俚語、片語以及對話等，使學生能進一步瞭解歐美文化背景。課堂中除了利用電影的多媒體特色來幫助學生練習英文聽力外，也將藉由影片內容的問題討論，訓練學生掌握影片重點和增進口語能力。			
英文概述 English Description	Through various English film resources (e.g. full-length films, film clips and trailers), this course aims at enabling students to (1) improve their vocabulary, (2) learn real and useful English expressions in dialogues and (3) understand Western cultural values and backgrounds. Using the multimedia features of films, this course will help students strengthen their listening skills. Moreover, discussion activities will be arranged to increase students' comprehension and oral language abilities.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	文法寫作及電影	Intermediate Grammar, Writing and Movies	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程將帶領學生學習英文文法、型態、及段落的基本技巧。學生可以運用這些技巧在電影短評寫作上。學生在本課程中需要寫出多種英文句型正確的語句以及關於電影場景、腳色、主題等的短評。學生可以運用這些技巧而獨立寫出任何主題的英文文章。			
英文概述 English Description	In this course students will be introduced to fundamental rules of English grammar, style, and paragraphing; students will apply those skills to short writings about movies. The course will require students to write a variety of syntactically sound English sentences and types of paragraphs about movie plots, characters, themes, and so on. These skills will then be useful for the student to be able independently to produce English prose on any subject.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	閱讀西方經典	Reading Western Classics	2.0	2

中文概述 Chinese Description	本課程盼能透過閱讀西方經典作品，幫助學生能以較為宏觀的視野來看待不同的文化，並能深入了解西方文明。課程將介紹西方文學、歷史以及文化各方面最具影響力的作品，讓不同學門的同學也能有堅實的人文基礎。
英文概述 English Description	This course aims to help students have a broader view on different cultures and a better understanding of western civilization through reading Western Classics. This course offers a survey of some of the greatest and most influential works on Western literature, philosophy and culture, making non-English major students have a strong base in humanities.

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	文法寫作及國際時事	Intermediate Grammar, Writing and Current World Events	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程將帶領學生學習英文文法、型態、及段落的基本技巧。學生可以運用這些技巧來寫出關於新聞及網路時事的短評。學生在本課程中需要寫出多種英文句型正確的語句以及各種類型的短評，如其他國家、全球化、商業、政治等。學生可以運用這些技巧而獨立寫出任何主題的英文文章。			
英文概述 English Description	In this course students will be introduced to fundamental rules of English grammar, style, and paragraphing; students will apply those skills to short writings about current events in the news and from the internet. The course will require students to write a variety of syntactically sound English sentences and types of paragraphs about other countries, globalism, business, politics, and so on. These skills will then be useful for the student to be able independently to produce English prose on any subject.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	專業英文-設計	ESP(Design)	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程提供學生及職前專業人士必備之英語文語言技巧，強調設計專業領域之英文溝通能力之訓練。課程內容依學院專業內容區分並整合英語文之聽說讀寫之能力為未來全球化移動及以英語專業溝通人才培育為目標。			
英文概述 English Description	This course aims to provide pre-service design students/professionals with the adequate skills of the English language and communicative competence to facilitate their current academic and future career pursuits. Students are encouraged to utilize their domain expertise to participate in professional communication in English. Centered on the training of professional use of the English language, the ESP curriculum as the crux of a highly-integrated work of domain knowledge and the English learning development embodies the indispensable credentials			

	required for a global profession.
--	-----------------------------------

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	專業英文- 電資	ESP(Electrical Engineering and Computer Science)	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程提供學生及職前專業人士必備之英語文語言技巧，強調電資專業領域之英文溝通能力之訓練。課程內容依學院專業內容區分並整合英語文之聽說讀寫之能力為未來全球化移動及以英語專業溝通人才培育為目標。			
英文概述 English Description	This course aims to provide pre-service Electrical Engineering and Computer Science students/professionals with the adequate skills of the English language and communicative competence to facilitate their current academic and future career pursuits. Students are encouraged to utilize their domain expertise to participate in professional communication in English. Centered on the training of professional use of the English language, the ESP curriculum as the crux of a highly-integrated work of domain knowledge and the English learning development embodies the indispensable credentials required for a global profession.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	專業英文-工程	ESP(Engineering)	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程提供學生及職前專業人士必備之英語文語言技巧，強調工程專業領域之英文溝通能力之訓練。課程內容依學院專業內容區分並整合英語文之聽說讀寫之能力為未來全球化移動及以英語專業溝通人才培育為目標。			
英文概述 English Description	This course aims to provide pre-service engineering students/professionals with the adequate skills of the English language and communicative competence to facilitate their current academic and future career pursuits. Students are encouraged to utilize their domain expertise to participate in professional communication in English. Centered on the training of professional use of the English language, the ESP curriculum as the crux of a highly-integrated work of domain knowledge and the English learning development embodies the indispensable credentials required for a global profession.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
---------------------	---------------------------------	---------------------------------	-----------------	--------------

	專業英文-管理	ESP(Management)	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程提供學生及職前專業人士必備之英語文語言技巧，強調管理專業領域之英文溝通能力之訓練。課程內容依學院專業內容區分並整合英語文之聽說讀寫之能力為未來全球化移動及以英語專業溝通人才培育為目標。			
英文概述 English Description	This course aims to provide pre-service management students/professionals with the adequate skills of the English language and communicative competence to facilitate their current academic and future career pursuits. Students are encouraged to utilize their domain expertise to participate in professional communication in English. Centered on the training of professional use of the English language, the ESP curriculum as the crux of a highly-integrated work of domain knowledge and the English learning development embodies the indispensable credentials required for a global profession.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	專業英文-人文	ESP(Humanities and social sciences)	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程提供學生及職前專業人士必備之英語文語言技巧，強調人文專業領域之英文溝通能力之訓練。課程內容依學院專業內容區分並整合英語文之聽說讀寫之能力為未來全球化移動及以英語專業溝通人才培育為目標。			
英文概述 English Description	This course aims to provide pre-service cultural business students/professionals with the adequate skills of the English language and communicative competence to facilitate their current academic and future career pursuits. Students are encouraged to utilize their domain expertise to participate in professional communication in English. Centered on the training of professional use of the English language, the ESP curriculum as the crux of a highly-integrated work of domain knowledge and the English learning development embodies the indispensable credentials required for a global profession.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	專業英文-機電	ESP(Mechanical & Electrical Engineering)	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程提供學生及職前專業人士必備之英語文語言技巧，強調機電專業領域之英文溝通能力之訓練。課程內容依學院專業內容區分並整合英語文之聽說讀寫之能力為未來全球化移動及以英語專業溝通人才培育為目標。			
英文概述	This course aims to provide pre-service Mechanical & Electrical Engineering			

English Description	students/professionals with the adequate skills of the English language and communicative competence to facilitate their current academic and future career pursuits. Students are encouraged to utilize their domain expertise to participate in professional communication in English. Centered on the training of professional use of the English language, the ESP curriculum as the crux of a highly-integrated work of domain knowledge and the English learning development embodies the indispensable credentials required for a global profession.
----------------------------	---

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	中級英文閱讀與字彙(一)	Intermediate English Reading and Vocabulary I	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程著重教導學生閱讀文章，並藉由文章訓練學生字彙建構、語言解析及聽力會話、思維啟發能力。課中延展活動將閱讀內容與聽力、會話、寫作做進一步的連結，並引導學生將所學做有效的應用。			
英文概述 English Description	The course provides students with explicit skills-based instruction in learning how to process, and decipher the readings that serve as springboards for reading skills development, vocabulary building, language analysis, and thought-provoking discussions. The readings include a variety of viewpoints on global topics centered around social issues, the environment, psychology, business, and technology. Extension activities are designed to encourage students to go beyond the reading text, and to put what they acquire from the readings into listening, speaking and writing practices.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	中級英文閱讀與字彙(二)	Intermediate English Reading and Vocabulary II	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程著重教導學生閱讀文章，並藉由文章訓練學生字彙建構、語言解析及聽力會話、思維啟發能力。課中延展活動將閱讀內容與聽力、會話、寫作做進一步的連結，並引導學生將所學做有效的應用。			
英文概述 English Description	The course provides students with explicit skills-based instruction in learning how to process, and decipher the readings that serve as springboards for reading skills development, vocabulary building, language analysis, and thought-provoking discussions. The readings include a variety of viewpoints on global topics centered around social issues, the environment, psychology, business, and technology. Extension activities are designed to encourage students to go beyond the reading			

	text, and to put what they acquire from the readings into listening, speaking and writing practices.
--	--

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	商業英文選讀	Reading in Business English	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程教授商業領域知識以及實務應用。修習本課程之學生，將習得中高階英語素養以及商務溝通基本知識。課程內容包含：基礎商業概念、重點時事商業議題、基本商業字彙，和廣泛商業實務用語。			
英文概述 English Description	The course is designed for students who wish to strengthen English competence as well as increase their knowledge in business-related issues and expertise in future business practice. All students enrolled in this course are expected to be equipped with high-intermediate level of English proficiency as well as basic knowledge of effective business communication. This course covers rudimentary business concepts, important current business events, essential business terms, and English use in business practice.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	英文簡報	English Presentation Skills and Practice	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程將教授學生基本英文簡報技巧，旨在利用基礎的商業溝通，並強調課堂上實際練習職場簡報技巧。			
英文概述 English Description	The course aims to prepare students with basic skills of presentations in English. Centering on the rudiments of business communication, the course emphasizes practice presentation at the workplace.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	學術英語簡報	English presentations for academic purposes	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程目的在培養學生用英語給學術簡報的能力。透過不同的練習（正式的簡報、小組討論等），學生將掌握成功的學術簡報所應該有的結構、字彙以及技巧。			

英文概述 English Description	This course develops academic speaking skills for advanced-level students. Through various speech training and practice (from formal presentations to group discussions), students will learn the structure, vocabulary, as well as strategies of delivering a successful oral presentation for academic purposes.
---	--

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	商業英文簡報	English for Business Presentations	2.0	2
中文概述 Chinese Description	簡報英文課程旨在提供學生以英語做簡報之訓練。學生將藉由本課程學習如何使用英文來計畫、架構、進行英文簡報；同時學習如何以英文回答簡報聽眾提出的問題與評論。			
英文概述 English Description	This course is designed to give students training in making business presentations in English. Its objectives are (1) to enable students to use English to plan, organize, and execute presentation; and (2) to give students practice in anticipating and responding appropriately to the audience's questions and comments.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	從美國大眾媒體學英文	Learning English through American Mass Media	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程帶領非英文系高級班的學生了解深植在英文詞句中的美國主流文化價值。學生除了會學到語言是了解文化的途徑之一外，也會理解文化對語言用詞的影響。課程內容涵蓋電影、電視節目、新聞、音樂、青少年文學等等。			
英文概述 English Description	This course enables non-English majors at the advanced level to understand American mainstream cultural values embedded in English language expressions. Students will learn that language is a guide to culture, and on the other hand, culture programs language patterns. Selected texts include films, television shows, news, music, young adult literature, etc.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	進階新聞英文	Advanced News English	2.0	2
中文概述	本課程旨在透過各種英語新聞媒體如電視新聞（如 CNN, BBC, NBC）、英文雜誌（如 The			

Chinese Description	Economist, Scientific American)、英文報紙 (New York Times, Washington Post, the Guardian 等) 等，來培養學生的批判性閱讀能力，並同時提升其宏觀視野與多元知識。課堂中將藉由分析英語新聞的用字遣詞、報導角度的取捨、標題與議題的呈現方式等，使學生學習如何思考報導背後之立場，從而進行批判性閱讀。此外，亦將剖析英語新聞中所含括之英美文學典故與文化傳統，帶領學生瞭解新聞英文的豐富意涵。
英文概述 English Description	This course aims to (1) develop students' critical reading abilities, (2) expand their global horizons and (3) broaden their knowledge by using diverse English news reports provided by news channels (e.g. CNN, BBC and NBC), news magazines (e.g. The Economist and Scientific American) and newspapers (e.g. New York Times, Washington Post and The Guardian). Students will learn how to read critically by analyzing word choice, reporting angles and the selection and presentation of headlines or quotations. This course will also explore literary allusions and cultural references contained in English news in order to further enhance students' English language competence.

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	網路媒體英語	Internet Media English	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程旨在透過各類網路媒體以提升學生進階之英語閱讀與聽力能力。教材將取自網路之 podcasts、Youtube 影片、TED 演講等等，透過這些媒體所提供之各種深入且與時並進之題材，使學生除了可從多元情境中培養批判性之英語閱讀能力與紮實聽力之外，更能進一步以英語為工具，透過不同網路媒體來吸收各領域之新知，拓展學習視野。			
英文概述 English Description	This course aims to enhance students' advanced English reading and listening abilities through various internet media, such as podcasts and YouTube videos. Using the content-rich learning resources provided by internet media, this course will not only enable students to develop critical reading and listening skills but also help them absorb new knowledge from diverse fields and widen their personal and professional horizons.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	城市與英文	English and the City	2.0	2
中文概述 Chinese Description	透過細讀虛構的作品與觀察現實中的建築與城市風景，學生將學習檢視城市的不同風貌。本課程旨在培養學生將自身對城市的感受化為文字，並加以分析批判。除了口頭報告和書面作業，課程將要求學生以英文製作一部有關城市的短片。如有機會，將安排學生實地考察台北或其他城市。			

英文概述 English Description	Students will examine different features of a city including architecture and urban scape represented in both works of fiction and in reality. This course aims to train students' abilities to transform their experiences in the city into words, and to analyze aspects of the city critically. Apart from presentations and writing assignments, students are required to make a short film in English about the city. A field trip to parts of Taipei or other cities may be arranged.
---	---

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	文法寫作及批判思考技巧	Advanced Grammar, Writing and Critical Thinking Skills	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程將帶領學生學習英文文法、型態、及段落的基本技巧。學生可以運用這些技巧來練習批判是思考。學生在本課程中需要寫出多種英文句型正確的語句以及各種關於較爭議性的段落寫作，像是道德、政治和商業。學生會學到基礎堆論技巧，像是歸納、演繹、相互關係、因果關係、常見的謬誤等等。學生可以運用這些技巧而獨立寫出任何主題的英文文章。			
英文概述 English Description	In this course students will be introduced to fundamental rules of English grammar, style, and paragraphing; students will apply those skills to exercises in critical thinking. The course will require students to write a variety of syntactically sound English sentences and types of paragraphs about complex or controversial issues in ethics, politics, and business. Students will be introduced to some basic reasoning skills such as induction, deduction, correlation and causality, common fallacies, and so on. These skills will then be useful for the student to be able independently to produce English prose on any subject.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	文法寫作及西方哲學概論	Advanced Grammar, Writing and Introduction to Western Philosophy	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程將帶領學生學習英文文法、型態、及段落的基本技巧。學生可以運用這些技巧來寫出關於西方文化傳統的基礎概念，如蘇格拉底以前，柏拉圖、荷馬的純哲學以及政治哲學。學生在本課程中需要寫出多種英文句型正確的語句以及各種關於課堂閱讀的哲學家的段落寫作。學生可以運用這些技巧而獨立寫出任何主題的英文文章。			
英文概述 English Description	In this course students will be introduced to fundamental rules of English grammar, style, and paragraphing; students will apply those skills to read and write about basic concepts from the Western Philosophical Tradition from the pre-Socratics, Plato and metaphysics to Hobbes and political philosophy. The course will require students to write a variety of syntactically sound			

	English sentences and types of paragraphs about the philosophers we shall read. These skills will then be useful for the student to be able independently to produce English prose on any subject.
--	--

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	進階專業英文-設計	Advanced ESP (Design)	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程提供學生及職前專業人士必備之英語文語言技巧，強調設計專業領域之英文溝通能力之訓練。課程內容依學院專業內容區分並整合英語文之聽說讀寫之能力為未來全球化移動及以英語專業溝通人才培育為目標。			
英文概述 English Description	This course aims to provide pre-service design students/professionals with the adequate skills of the English language and communicative competence to facilitate their current academic and future career pursuits. Students are encouraged to utilize their domain expertise to participate in professional communication in English. Centered on the training of professional use of the English language, the ESP curriculum as the crux of a highly-integrated work of domain knowledge and the English learning development embodies the indispensable credentials required for a global profession.			

程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	全球議題與趨勢	Global Issues and Trends	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程欲讓學生了解改變社會結構之全球議題與趨勢。特此希望學生在參與討論的過程中，能夠產出對世界有正面效益之改善之道。課堂限制之關係，課程內容將著重於閱讀、答辯，和研討篩選後之報告及新聞，藉以達到上述之目的。			
英文概述 English Description	This course aims to engage students in understanding current issues and events taking place in the world that are redefining our global reality and restructuring the world order. A greater goal of such studies of global issues and activities is to urge students to participate in the dialogues and actions to change and to make better of the world. The course content centers on reading, discussing and debating on selected reports and news to uphold all that matters for the aforementioned pursuits.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
---------------------	---------------------------------	---------------------------------	-----------------	--------------

	進階專業英文-管理	Advanced ESP (Management)	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程提供學生及職前專業人士必備之英語文語言技巧，強調管理專業領域之英文溝通能力之訓練。課程內容依學院專業內容區分並整合英語文之聽說讀寫之能力為未來全球化移動及以英語專業溝通人才培育為目標。			
英文概述 English Description	This course aims to provide pre-service management students/professionals with the adequate skills of the English language and communicative competence to facilitate their current academic and future career pursuits. Students are encouraged to utilize their domain expertise to participate in professional communication in English. Centered on the training of professional use of the English language, the ESP curriculum as the crux of a highly-integrated work of domain knowledge and the English learning development embodies the indispensable credentials required for a global profession.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	進階專業英文-工程	Advanced ESP (Engineering)	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程提供學生及職前專業人士必備之英語文語言技巧，強調工程專業領域之英文溝通能力之訓練。課程內容依學院專業內容區分並整合英語文之聽說讀寫之能力為未來全球化移動及以英語專業溝通人才培育為目標。			
英文概述 English Description	This course aims to provide pre-service engineering students/professionals with the adequate skills of the English language and communicative competence to facilitate their current academic and future career pursuits. Students are encouraged to utilize their domain expertise to participate in professional communication in English. Centered on the training of professional use of the English language, the ESP curriculum as the crux of a highly-integrated work of domain knowledge and the English learning development embodies the indispensable credentials required for a global profession.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	進階專業英文-人文	Advanced ESP (Humanities and social sciences)	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程提供學生及職前專業人士必備之英語文語言技巧，強調人文專業領域之英文溝通能力之訓練。課程內容依學院專業內容區分並整合英語文之聽說讀寫之能力為未來全球化移動及以英語專業溝通人才培育為目標。			

英文概述 English Description	This course aims to provide pre-service cultural business students/professionals with the adequate skills of the English language and communicative competence to facilitate their current academic and future career pursuits. Students are encouraged to utilize their domain expertise to participate in professional communication in English. Centered on the training of professional use of the English language, the ESP curriculum as the crux of a highly-integrated work of domain knowledge and the English learning development embodies the indispensable credentials required for a global profession.
---	---

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	進階專業英文-機電	Advanced ESP (Mechanical & Electrical Engineering)	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程提供學生及職前專業人士必備之英語文語言技巧，強調機電專業領域之英文溝通能力之訓練。課程內容依學院專業內容區分並整合英語文之聽說讀寫之能力為未來全球化移動及以英語專業溝通人才培育為目標。			
英文概述 English Description	This course aims to provide pre-service Mechanical & Electrical Engineering students/professionals with the adequate skills of the English language and communicative competence to facilitate their current academic and future career pursuits. Students are encouraged to utilize their domain expertise to participate in professional communication in English. Centered on the training of professional use of the English language, the ESP curriculum as the crux of a highly-integrated work of domain knowledge and the English learning development embodies the indispensable credentials required for a global profession.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	進階專業英文- 電資	Advanced ESP (Electrical Engineering and Computer Science)	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程提供學生及職前專業人士必備之英語文語言技巧，強調電資專業領域之英文溝通能力之訓練。課程內容依學院專業內容區分並整合英語文之聽說讀寫之能力為未來全球化移動及以英語專業溝通人才培育為目標。			
英文概述 English Description	This course aims to provide pre-service Electrical Engineering and Computer Science students/professionals with the adequate skills of the English language and communicative competence to facilitate their current academic and future career pursuits. Students are encouraged to utilize their domain expertise to participate in professional communication in English. Centered			

	on the training of professional use of the English language, the ESP curriculum as the crux of a highly-integrated work of domain knowledge and the English learning development embodies the indispensable credentials required for a global profession.
--	---

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	進階英文閱讀與字彙(一)	Advanced English Reading and Vocabulary I	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程著重教導學生閱讀文章，並藉由文章訓練學生字彙建構、語言解析及聽力會話、思維啟發能力。課中延展活動將閱讀內容與聽力、會話、寫作做進一步的連結，並引導學生將所學做有效的應用。			
英文概述 English Description	The course provides students with explicit skills-based instruction in learning how to process, and decipher the readings that serve as springboards for reading skills development, vocabulary building, language analysis, and thought-provoking discussions. The readings include a variety of viewpoints on global topics centered around social issues, the environment, psychology, business, and technology. Extension activities are designed to encourage students to go beyond the reading text, and to put what they acquire from the readings into listening, speaking and writing practices.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	進階英文閱讀與字彙(二)	Advanced English Reading and Vocabulary II	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程著重教導學生閱讀文章，並藉由文章訓練學生字彙建構、語言解析及聽力會話、思維啟發能力。課中延展活動將閱讀內容與聽力、會話、寫作做進一步的連結，並引導學生將所學做有效的應用。			
英文概述 English Description	The course provides students with explicit skills-based instruction in learning how to process, and decipher the readings that serve as springboards for reading skills development, vocabulary building, language analysis, and thought-provoking discussions. The readings include a variety of viewpoints on global topics centered around social issues, the environment, psychology, business, and technology. Extension activities are designed to encourage students to go beyond the reading text, and to put what they acquire from the readings into listening, speaking and writing practices.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
---------------------	---------------------------------	---------------------------------	-----------------	--------------

	英文電影研究	Film Studies in English	2.0	2
中文概述 Chinese Description	針對高級班學生強化以英文思考及批判整合之進階英文能力，本課程以經典及流行之英文電影為主要教材，分析及應用進階英文的架構、風格及語言特色。			
英文概述 English Description	This course examines a wide variety of classic and popular English language films in order to help advanced students develop their English and critical thinking skills. The course centers its emphasis on the understanding and application of discourse, style and linguistic features of English in films.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	全球議題與趨勢討論(一)	Discussions on Global Issues and Trends I	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程欲讓應用英文系學生了解改變社會結構之全球議題與趨勢。特此希望學生在參與討論的過程中，能夠產出對世界有正面效益之改善之道。課堂限制之關係，課程內容將著重於閱讀、答辯，和研討篩選後之報告及新聞，藉以達到上述之目的。			
英文概述 English Description	This course aims to engage English major students in understanding current issues and events taking place in the world that are redefining our global reality and restructuring the world order. A greater goal of such studies of global issues and activities is to urge students to participate in the dialogues and actions to change and to make better of the world. The course content centers on reading, discussing and debating on selected reports and news to uphold all that matters for the aforementioned pursuits.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	全球議題與趨勢討論(二)	Discussions on Global Issues and Trends II	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程欲讓應用英文系學生了解改變社會結構之全球議題與趨勢。特此希望學生在參與討論的過程中，能夠產出對世界有正面效益之改善之道。課堂限制之關係，課程內容將著重於閱讀、答辯，和研討篩選後之報告及新聞，藉以達到上述之目的。			
英文概述 English Description	This course aims to engage English major students in understanding current issues and events taking place in the world that are redefining our global reality and restructuring the world order. A greater goal of such studies of global issues and activities is to urge students to participate in the dialogues and actions to change and to make better of the world. The course content centers on reading, discussing and debating on selected reports and news to uphold all that matters for the aforementioned pursuits.			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	英文文學與社會(一)	Literature and Society I	2.0	2
中文概述 Chinese Description	你熱愛文學嗎?你對社會及社會影響世界的方式好不好奇?你想不想探索社會政治事件表面背後的意涵?你喜不喜愛語言? 你是否會對許多故事的力量和神奇之處著迷?如果你的答案是否定的,透過這門課程,你會發現文學提供了既有價值又發人深省的社會觀點。反之,如果你熱愛文學,並且早已深受文學語言的吸引,你在這門課程裡將可從文學間接獲取豐富的生活經驗,進而學會如何理解世界。具體而言,藉由探索文學和社會的互動關係,透過研究社會如何促成文學的產生、賦之予脈絡,並加以型塑,以及文學如何反映、影響、塑造、及改變社會,你將會瞭解文學及語言的力量,更重要的是能在所處之世界裡變得安然自在。我們可能研讀的作品包括,但不限於, Things Fall Apart, Anthills of the Savannah, Uncle Tom's Cabin, 1984, Extremely Loud and Incredibly Close 等書。			
英文概述 English Description	Do you have a passion for literature? Are you curious about society and the way it influences the world around us? Would you like to explore the facade of sociopolitical events? Do you love language and are you fascinated by the power and magic of stories? If not, you will nevertheless learn in this course that literature provides a valuable and inspiring perspective on society. On the other hand, if you have already had a strong passion for literature and if you are already fascinated by literary language, you will learn in this course how to make sense of your world by enriching your vicarious experiences of it through literature. Specifically, by exploring the interaction between literature and society, by studying not only how society gives rise to, contextualizes, and molds literature, but also how literature mirrors, influences, shapes, and changes society, you will realize the power of literature and language and, more importantly, become at home in the world. The texts we will			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
	英文文學與社會(二)	Literature and Society II	2.0	2
中文概述 Chinese Description	你熱愛文學嗎?你對社會及社會影響世界的方式好不好奇?你想不想探索社會政治事件表面背後的意涵?你喜不喜愛語言? 你是否會對許多故事的力量和神奇之處著迷?如果你的答案是否定的,透過這門課程,你會發現文學提供了既有價值又發人深省的社會觀點。反之,如果你熱愛文學,並且早已深受文學語言的吸引,你在這門課程裡將可從文學間接獲取豐富的生活經驗,進而學會如何理解世界。具體而言,藉由探索文學和社會的互動關係,透過研究社會如何促成文學的產生、賦之予脈絡,並加以型塑,以及文學如何反映、影響、塑造、及改變社會,你將會瞭解文學及語言的力量,更重要的是能在所處之世界裡變得安然自在。我們可能研讀的作品包括,但不限於, Things Fall Apart, Anthills of the Savannah, Uncle Tom's Cabin, 1984, Extremely Loud and Incredibly Close 等書。			

英文概述 English Description	Do you have a passion for literature? Are you curious about society and the way it influences the world around us? Would you like to explore the facade of sociopolitical events? Do you love language and are you fascinated by the power and magic of stories? If not, you will nevertheless learn in this course that literature provides a valuable and inspiring perspective on society. On the other hand, if you have already had a strong passion for literature and if you are already fascinated by literary language, you will learn in this course how to make sense of your world by enriching your vicarious experiences of it through literature. Specifically, by exploring the interaction between literature and society, by studying not only how society gives rise to, contextualizes, and molds literature, but also how literature mirrors, influences, shapes, and changes society, you will realize the power of literature and language and, more importantly, become at home in the world. The texts we will
---	--