

國立臺北科技大學



技術及職業教育研究所 學生應備能力與課程手冊

國立臺北科技大學技術及職業教育研究所 編印

1 1 3 學 年 度 第 1 學 期

前 言

- 一、教學內容之規劃與實施向來是大學教師專業自主範圍，但為避免因授課教師之異動或課程修訂後，產生授課內容與學生應備能力出現無法對應之現象，本所特邀請授課教師擬定所內課程內容概述及其應備能力，以達成課程目標，維繫教育品質，並確保學生在學習期間，能獲得本所欲培育之一般能力與專業能力。
- 二、本內容經所課程委員會審查後編印成冊，旨在作為教師授課及學生選課之參考。
- 二、本手冊將定期檢討，請各課程授課教師對本課程概述與對應能力內容提供修正意見，並提本所課程委員會審議，以持續改進教學成效。

目 錄

壹、技職所教育目標與畢業門檻.....	1
貳、技職所學生應備能力.....	2
參、技職所課程地圖.....	3
肆、碩士班課程概述及其對應能力.....	6
一、基礎課程	
1. (4906001) 論文.....	6
2. (4916007) 應用科技專案.....	7
3. (4906003) 專題討論.....	8
4. (4916015) 書報討論.....	9
5. (4906005) 技職教育研究法.....	10
6. (4905019) 電腦在教育研究的應用.....	11
二、技職教學與行	
7. (4906406) 技職教育理論與實務.....	12
8. (4905226) 技職教育方案評鑑.....	13
9. (4905481) 技職學校產學合作.....	14
10. (4916632) 獨立研究-學校評鑑.....	15
11. (4916626) 獨立研究-技職教育行政.....	16
12. (4916620) 獨立研究-課程與教學.....	17
13. (4916605) 獨立研究-心理與評量.....	18
三、人力資源	
14. (4905571) 學校人力資源發展與管理.....	19
15. (4906591) 跨文化創造力與創業家策略.....	20
16. (4906567) 客戶關係管理.....	21
四、數位學習	
17. (4905731) 數位學習理論與實務.....	22

伍、碩博合開課程概述及其對應能力 23

一、基礎課程

18. (4905111) 教育統計學	23
19. (4906023) 學術論文簡報	24
20. (4906030) 海外教育參訪	25
21. (4906035) 校外實務研究	26
22. (4906425) 測驗理論與編製	27

二、技職教學與行政

23. (4905441) 技職教育行政	28
24. (4905421) 技職教育學生輔導	29
25. (4905451) 技職學校行政	30
26. (4905260) 學校公共關係	31
27. (4905228) 技職學校評鑑	32
28. (4905271) 教師專業發展	33
29. (4906233) 校務研究	34
30. (4906403) 技職教育史哲	35
31. (4906414) 技職教育課程發展	36
32. (4906418) 技職教育教學策略	37
33. (4906229) 教育評鑑模式	38
34. (4906153) 技職教育倫理專題研究	39
35. (4906250) 教育社會學	40
36. (4906409) 學習心理學	41
37. (4906873) 成人及技職推廣教育	42
38. (4907425) 技職校院經營與領導	43
39. (4906419) 技職教育政策專題研究	44
40. (4907439) 技職教育評鑑方案規劃	45

三、人力資源

41. (4905567) 生涯發展與輔導	46
-----------------------------	----

42. (4906531) 人力資源發展	47
43. (4906555) 教育訓練需求評估與規劃	48
44. (4906557) 教育訓練實施與績效評鑑	49
45. (4905581) 組織行為	50
46. (4906583) 組織理論與管理	51
47. (4906554) 人力資源管理	52
48. (4906569) 員工生涯規劃與經營	53
49. (4906590) 創新管理	54
50. (4906587) 組織學習與知識管理	55
51. (4907551) 管理心理學	56
52. (4906263) 創造思考與教學	57
53. (4905560) 職業與能力分析	58
54. (4916605) 巨量數據分析與機器學習	59

四、數位學習

55. (4906703) 科技在教室中的應用	60
56. (4906707) 數位學習發展與趨勢	61
57. (4907701) 數位教學設計專題研究	62
58. (4906725) 數位互動劇本製作與發展	63
59. (4906751) 數位學習策略	64
60. (4906737) 網路學習社群專題研究	65
61. (4906743) 網路教學設計與評鑑	66
62. (4906735) 數位化測驗與評量	67
63. (4906771) 網路專題與問題導向學習	68
64. (4906739) 遊戲式數位學習專題研究	69
65. (4906779) 人機介面設計	70
66. (4906787) 數位學習論文評析	71
67. (4906783) 新興科技與教學應用	72

陸、博士班課程概述及其對應能力	73
一、基礎課程	
68. (4907001) 博士論文	73
69. (4907011) 多變項統計分析	74
70. (4907117) 質化研究	75
71. (4907119) 實驗設計	76
72. (4907003) 專題研討	77
72. (4907023) 學術論文寫作	78
二、技職教學與行政	
73. (4916411) 比較技職教育	79
74. (4907417) 技職教育政策理論與方法	80
三、人力資源	
四、數位學習	

技職所教育目標與畢業門檻

107.4.3配合修業要點修訂

教育目標	<p>1.培養學校所需之技職教學與行政中高階人才。</p> <p>2.培育業界所需之人力資源中高階人才。</p> <p>3.培育數位學習產業之中高階人才。</p>	
畢業門檻	碩士	<p>1.依課程規劃表畢業要求，至少修畢最低畢業學分33學分，並完成核心課程學分。</p> <p>2.完成發表具有審查制度文章/英文能力檢定 /國家或公費留學考試/政府機關所舉辦之甲級證照考試/通過中等以下學校之（候用）校長、主任甄試。</p> <p>3.學位論文審定通過。</p>
	博士	<p>1.依課程規劃表畢業要求，至少修畢最低畢業學分38學分，並完成核心課程學分。</p> <p>2.完成發表論文之點數規定。</p> <p>3.完成英文能力規定。</p> <p>4.學位論文審定通過。</p>
課程規劃	<p>1.依所發展方向及培育目標，課程規劃內容包括：基礎課程、核心課程以及專業選修。專業選修分<u>技職教學與行政領域</u>、<u>人力資源領域</u>以及<u>數位學習領域</u>。</p> <p>2.為輔導學生依個人生涯發展作修課，本所同時繪製課程地圖供學生參考。</p>	

國立臺北科技大學技職所學生應備能力

102 年4 月 11 日所會議修正通過

(一) 專業基礎能力

- 一、時間管理能力
- 二、人際互動能力
- 三、語文能力
- 四、資訊素養
- 五、溝通與表達能力
- 六、思考與問題解決能力
- 七、研究能力

(二) 專業領域能力

◇技職教學與行政領域

- 1.政策規劃能力
- 2.行政管理能力
- 3.課程發展能力
- 4.學科教學能力
- 5.教師專業發展能力

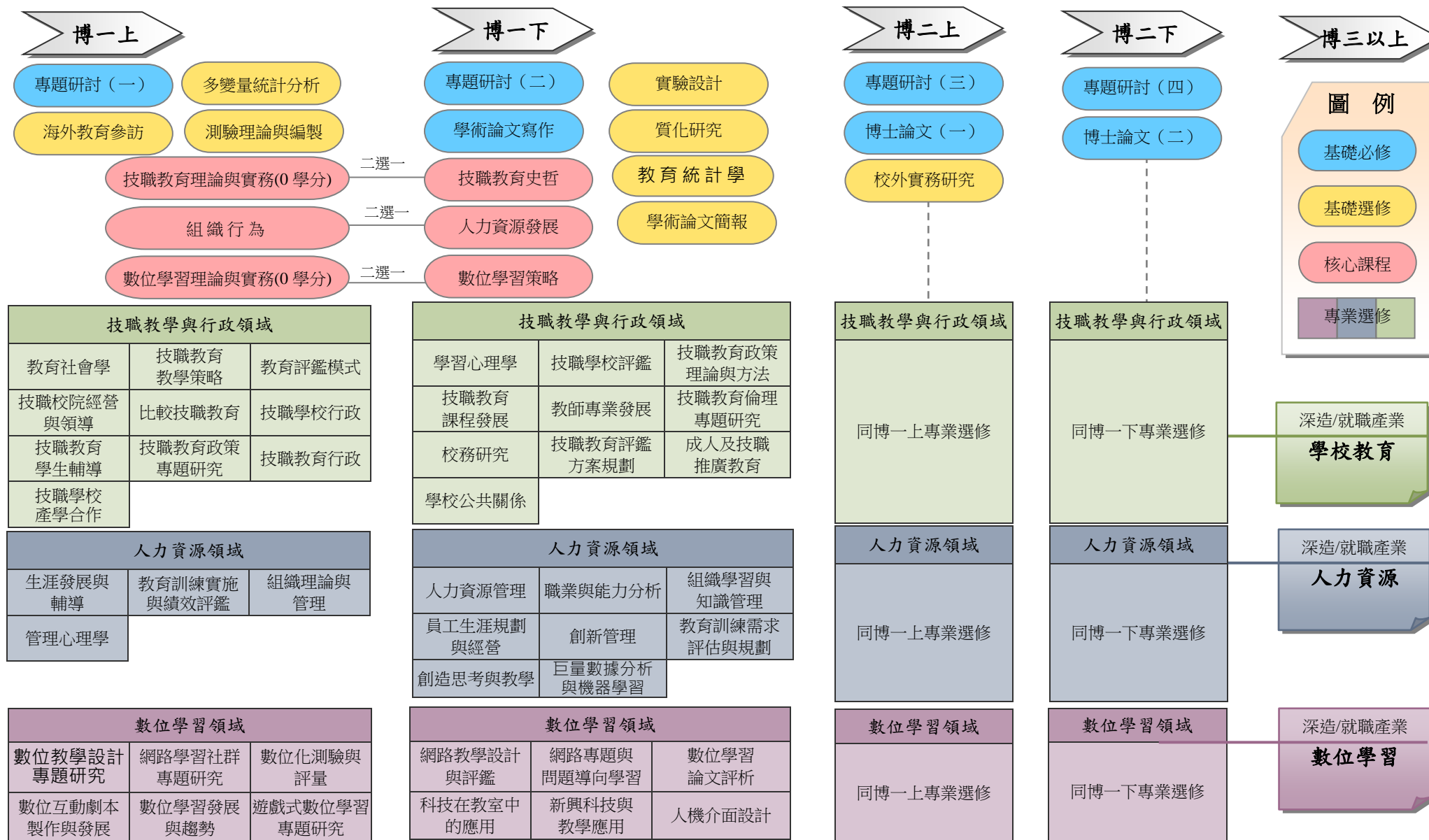
◇人力資源領域

- 1.訓練需求分析能力
- 2.訓練方案規劃與實施能力
- 3.訓練方案績效評鑑能力
- 4.生涯管理能力
- 5.創新能力
- 6.團隊建立與運作能力

◇數位學習領域

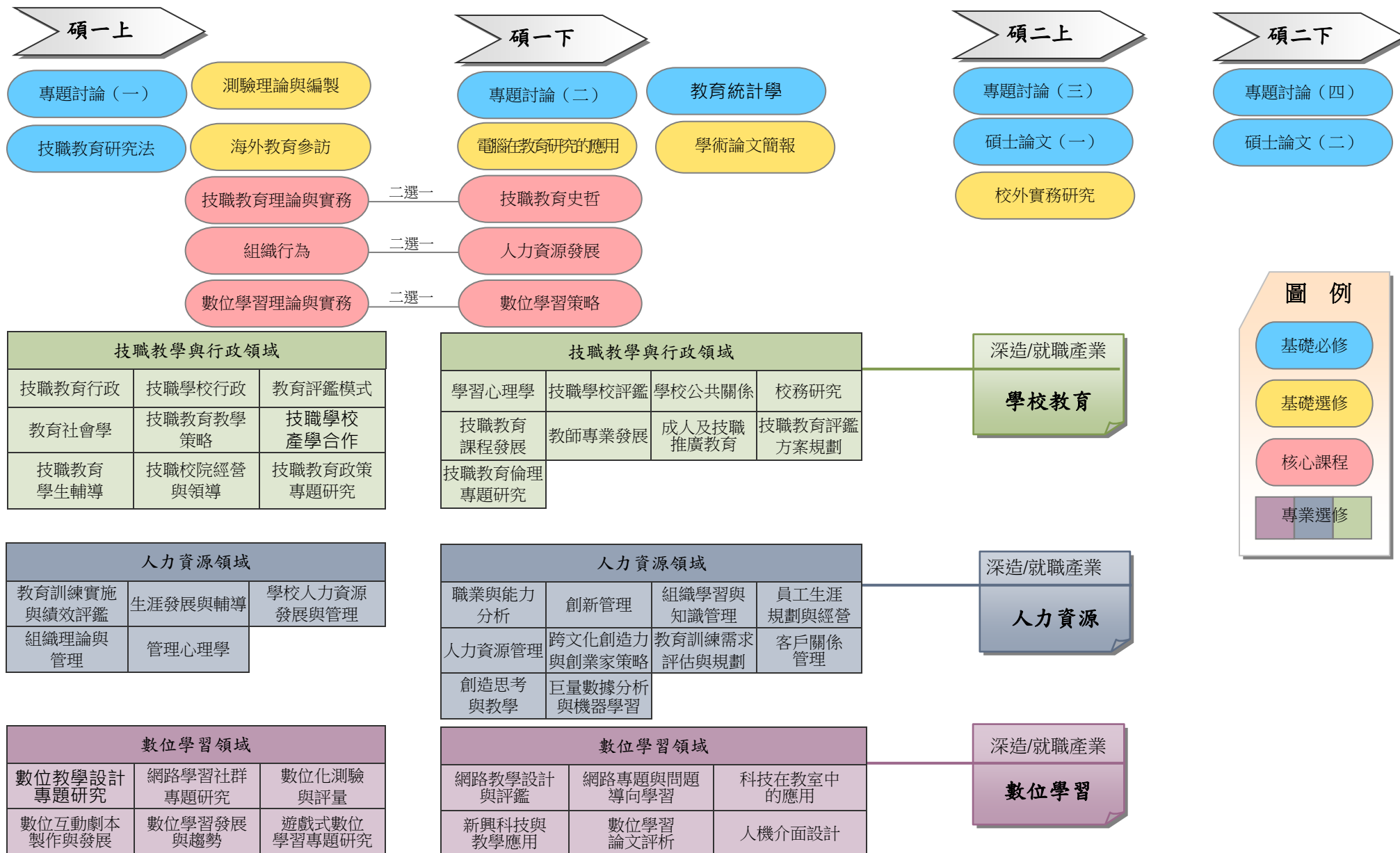
- 1.數位課程分析能力
- 2.數位課程設計能力
- 3.數位課程發展能力
- 4.數位課程實施能力
- 5.數位課程評鑑能力

參、技職所課程地圖



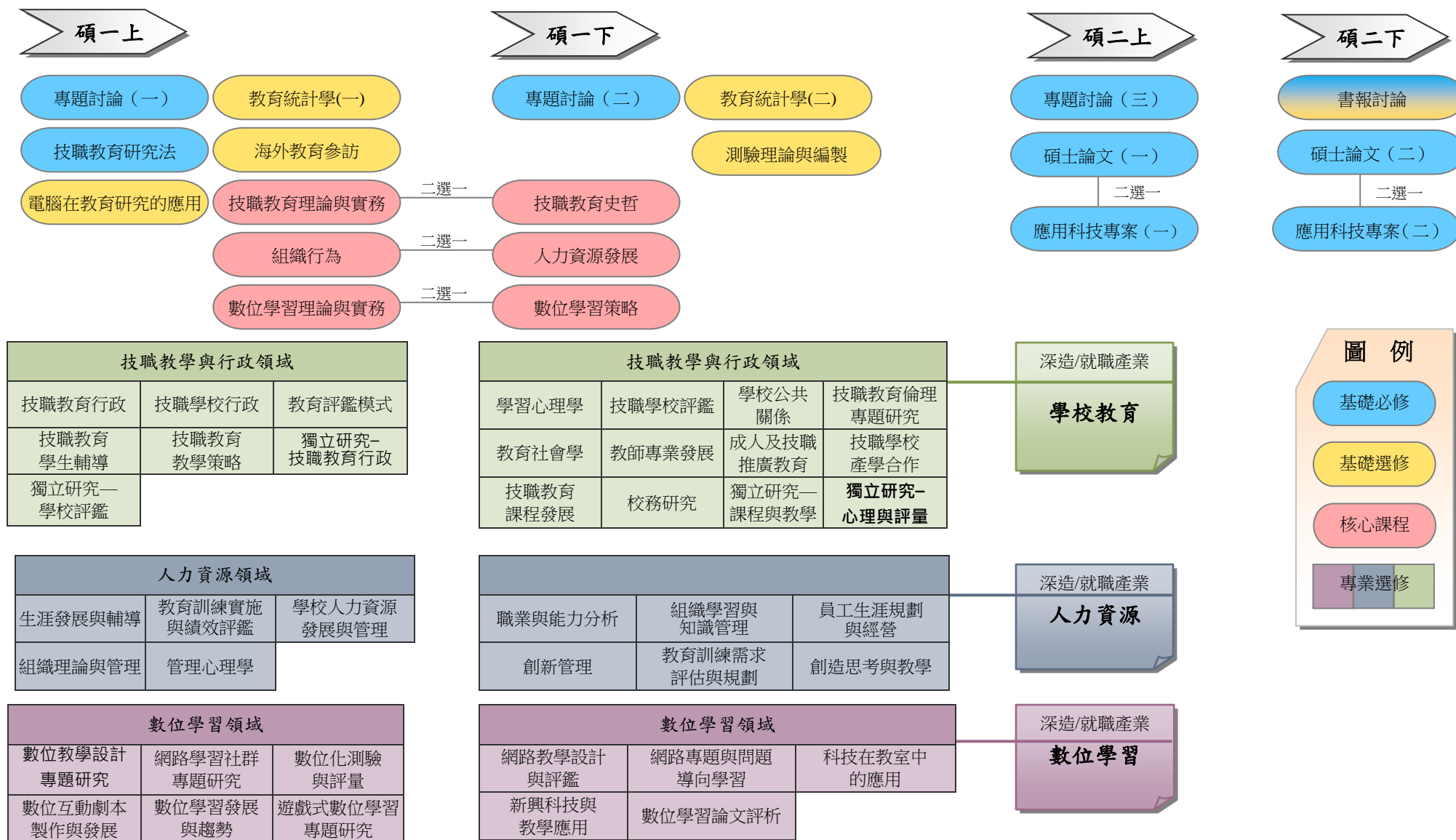
國立臺北科技大學技術及職業教育研究所博士課程地圖

112 年 10 月 4 日 修訂
113 入學適用



國立臺北科技大學技術及職業教育研究所碩士班課程地圖

112 年 10 月 4 日 修訂
113 入學適用



國立臺北科技大學技術及職業教育研究所碩士在職專班課程地圖

肆、碩士班課程概述及其對應能力

一、基礎課程

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906001	論文	Thesis	6.0	6
中文概述 Chinese Description	碩士學位論文寫作。			
英文概述 English Description	A student must write a thesis to fulfill the partial requirements for the Master degree.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional Competency	視論文主題所屬領域而定			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4916007	應用科技專案	Special topics in Applied Technology	4.0	4
中文概述 Chinese Description	研究生提出應用科技領域有關的個人構想計劃書，經由個別化指導，可以深入探討新的發現並提出研究心得報告。			
英文概述 English Description	An individualized study program is planned for graduate students and guided by a professor. Analysis of current issues and conclusion/implications underlying major research in applied technology through independent, directed study.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional Competency	視論文主題所屬領域而定			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906003	專題討論	Seminar	3.0	6
中文概述 Chinese Description	專題報告、專題演講、小組討論。			
英文概述 English Description	Paper Presentation of special topics on education, giving lectures, and group meeting.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	視論文主題所屬領域而定			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4916015	書報討論	Journal Study and Discussion	1.0	2
中文概述 Chinese Description	針對學生之學習研究心得報告，集體討論，以訓練學生研究之能力。			
英文概述 English Description	This course provides the students opportunity to discuss after reading the vocational education related journals. The goal is to improve students' research capabilities.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	視學生研究領域及論文主題所屬領域而定			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906005	技職教育研究法	Research Method in Technical-Vocational Education	3.0	3
中文概述 Chinese Description	本課程在使學生具敏銳觀察能力及細密思考能力，以發現技職教育的相關問題，並擬定完善可行的研究計畫，遂行研究工作，經客觀分析程序，並作成研究論。課程內容包括研究基本概念、研究設計、研究方法、抽樣與問卷編制、資料處理、報告撰寫。			
英文概述 English Description	This course is a survey of research methodology that is relevant to the technological education. It discusses how to design quantitative research, collect, and report the data. It also highlights the difference between quantitative research and qualitative research.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	無			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4905019	電腦在教育研究的應用	Computer Applications for Educational Research	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程在使學生熟悉電腦統計套裝軟體，以進行教育研究工作。			
英文概述 English Description	This course emphasis the applications of computer in the educational research.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-2 行政管理能力 P-T-5 教師專業發展能力			

二、技職教學與行政

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906406	技職教育理論與實務	Theory and practice in Technical-Vocation Education	2.0	2
中文概述 Chinese Description	課程內容包括：技職教育的理論基礎、能力本位、建教合作、生計教育、職業輔導、技職課程與教學等理念與實務。			
英文概述 English Description	The course content includes: Ideas , such as theoretical foundation , ability standard that the skill duty educates , building and teaching cooperation , livelihood education , job coaching , skill duty course and teaching ,etc. and practice.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力 P-T-3 課程發展能力 P-T-4 學科教學能力 P-T-5 教師專業發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4905226	技職教育方案評鑑	Program Evaluation in Technical-Vocational Education	2.0	2
中文概述 Chinese Description	以傳統與革新的觀點探究技職教育方案評鑑的理論與實務，包括專有名詞、評鑑的規劃、評鑑取向、評鑑標準、評鑑倫理、評鑑人員、資料蒐集分析與解釋的方法、評鑑結果的報告及後設評鑑等相關議題。			
英文概述 English Description	Exploring the program evaluation theory and practice from both traditional and innovative point of view on Technical-Vocational Education, including: design evaluation plans, evaluation ethics, evaluation standard, evaluator, design tools for collecting data, conduct observations and interviews, interpret data, write reports, provide assistance in communicating findings to various stakeholder groups, and metaevaluation.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-2 行政管理能力 P-T-5 教師專業發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4905481	技職學校產學合作	A Collaboration between Industry and Technical -Vacational school	2.0	2
中文概述 Chinese Description	介紹學校產學合作教育理念、策略、程序、工作內容、案例與教學策略、產學合作教育模式，探討學校產學合作相關機制與問題，以作為應用之基礎。			
英文概述 English Description	Academic knowledge generates practical usage for technical-vocational school, and practice value from technical-vocational school helps to improve the academic world. This course is to explore the collaboration strategy, concept, cases, contents, and procedures for basis of application.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力 P-T-3 課程發展能力 P-T-4 學科教學能力 P-T-5 教師專業發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4916632	獨立研究-學校評鑑	Independent Study: School Evaluation	2.0	2
中文概述 Chinese Description	研究生透過個別化的學習方式就其對學校評鑑相關議題的興趣，進行小型研究問題的探討與實作，以發展研究能力。			
英文概述 English Description	An individualized study program is planned to develop the skills and research for graduate students and guided by a professor. Exploration of current issues, theories, and research in school evaluation. The students have to offer the proposal of specific topical interests and conceptual frameworks in school evaluation.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力 P-T-3 課程發展能力 P-T-4 學科教學能力 P-T-5 教師專業發展能力			

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
4916629	獨立研究－技職教育行政	Independent Study: Educational Administration of TVE	2	36
中文概述 Chinese Description	本課程係針對對技職教育行政研究主題有興趣之碩士班研究生，採小型研討會型式進行個別化指導與論文撰寫。			
英文概述 English Description	This course offers a personalized, mini-seminar style approach to cater to the unique needs of master's degree students pursuing research topics in educational administration of TVE. It focuses on thesis writing skills while providing individualized instruction			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1:時間管理能力。 G-2:人際互動能力。 G-5:溝通與表達能力。 G-6:思考與問題解決能力。 G-7:研究能力。			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1:政策規劃能力。 P-T-2:行政管理能力。 P-T-5:創新能力。			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4916620	獨立研究-課程與教學	Independent Study: Curriculum & Instruction	2.0	2
中文概述 Chinese Description	研究生透過個別化的學習方式就其興趣對技職教育課程的設計領域，進行小型研究問題的探討與實作，以發展研究能力。			
英文概述 English Description	Exploration of current issues, theories, and research in curriculum and instruction. An individualized study program is planned for graduate students to develop the skills and research and guided by a professor.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-3 課程發展能力 P-T-4 學科教學能力 P-T-5 教師專業發展能力			

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
4916605	獨立研究-心理與評量	Independent Study -Psychology and Assessment	2	36
中文概述 Chinese Description	研究生透過個別化的學習方式就其對心理與評量相關議題的興趣，進行小型研究問題的探討與實作，以發展研究能力。			
英文概述 English Description	An individualized study program is planned to develop the skills and research for graduate students and guided by a professor. Exploration of current issues, theories, and research in psychology and assessment. The students have to offer the proposal of specific topical interests and conceptual frameworks in psychology and assessment.			
專業基礎能力項目 Professional Basic Competency	G-5:溝通與表達能力。 G-6:思考與問題解決能力。 G-7:研究能力。			
專業領域能力項目 Professional field Competency	P-T-5:教師專業發展能力。			

三、人力資源

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4905571	學校人力資源發展與管理	Human Resource Development and Management in Schools	2.0	2
中文概述 Chinese Description	一、瞭解學校人力資源發展與管理之定義、內涵與功能；二、培養進行學校人力資源發展與管理之基本能力。課程內容包括：學校人力資源發展與管理之定義與內涵、人力資源管理與學校效能、學校人力資源發展之需求評估與規劃、教職員工甄選、教職員工的工作動機、教職員工專業發展、教職員工的績效評量、薪資與獎勵及創造高生產力的工作環境等。			
英文概述 English Description	The course aims to (1) understand the definition, essence, and function of human resources development and management in schools, (2) cultivate the fundamental capability of developing human resource development and management in schools. It covers the definition and essence of human resources development and management in schools, human resource management and effective schools, assessing and planning of human resource development in schools, selecting staffs, motivation of personnel, professional development for educational personnel, evaluating employee performance, compensation and rewards, and creating productive work environments.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-H-1 訓練需求分析能力 P-H-2 訓練方案規劃與實施能力 P-H-3 訓練方案績效評鑑能力 P-H-6 團隊建立與運作能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906591	跨文化創造力與創業家策略	Cross-Cultural Creativity and Entrepreneurship	3.0	3
中文概述 Chinese Description	<p>為了培養學生運用其跨文化之多元優勢，與在受多元學門之培育，未來能成為跨國產業界之優秀領導者，貢獻人群。透過動態激盪之個案研討，與實戰模擬，學生們將能啟動其創造力，學習開發與創新思維，進而建立其創造性思考，分析邏輯之架構，與實務界問題解決之道之整合管理能力。學生們亦將學習多元化之企業主題，包括有跨文化之商業交涉與溝通協商，創意之行銷策略，創業家精神，組織發展與團隊管理，領導學等實務模擬。經過整套課程之培育，透過哈佛管理個案與跨文化相關產業之分析與研討，期許學生們將建立實際應用到未來之職涯規劃與機會開展之學識，技術與能力，並本著具有仁愛，與誠信正直之寬廣胸懷，進而成為未來之優秀領導人。</p>			
英文概述 English Description	<p>This course is specifically designed for our students who have the heart of passion and willingness to become great leaders after graduation for their future career. Through dynamic brain-power training, knowledge and intelligence building, case study and international simulations, we will activate the creative genes in each one of our students. We will build their creative thinking, analytical reasoning, and problem solving abilities. In the spirit of inspirational leadership, we will develop their creative marketing, managerial and organizational skills in the process of entrepreneurial case study and simulations. Students will be able to draw upon their cross-cultural knowledge and learn how to apply what they have learnt in our business schools. The main topics to be covered include cross-cultural business etiquettes, creative designing, innovative marketing, cross-cultural communication, analytical planning, cross-cultural negotiation, risk-taking, and so on.</p>			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	<p>G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力</p>			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	<p>P-H-5 創新能力 P-H-6 團隊建立與運作能力</p>			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906567	客戶關係管理	Customer Relationship Management	3.0	3
中文概述 Chinese Description	建立學生對各類顧客關係管理相關議題之基礎理論架構觀念，奠定學生日後從事顧客關係管理分析研究工作時之需。課程中將以個案實例為主，並配合各種資料探勘套裝軟體，以應用的觀點使學生更容易接受了解線上分析、資料倉儲與資料探勘分析的功用。			
英文概述 English Description	This course includes the fundamental theory of data mining techniques and the various applications in different enterprises. These techniques will include classification, association rule, forecasting, pattern recognition, etc.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-H-1 訓練需求分析能力 P-H-2 訓練方案規劃與實施能力 P-H-3 訓練方案績效評鑑能力 P-H-6 團隊建立與運作能力			

四、數位學習

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4905731	數位學習理論與實務	Theory and Practice of E-Learning	2.0	2
中文概述 Chinese Description	探討網路教學與學習之相關原理，以及實務應用。內容包括有網路學習之優點、特性、限制、科技、媒體、平台、教材、教師角色與管理、學生角色與任務、實際案例、未來趨勢等。			
英文概述 English Description	To explore theories and practical application Web-based instruction and learning including WBL advantages, characteristics, limitations, technology, media, platforms, materials, teacher roles and management, student roles and tasks, practical cases, and future trends etc..			
專業基礎能力項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力項目 Professional field Competency	P-E-1 數位課程分析能力 P-E-2 數位課程設計能力 P-E-3 數位課程發展能力 P-E-4 數位課程實施能力 P-E-5 數位課程評鑑能力			

伍、碩博合開課程概述及其對應能力

一、基礎課程

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
4906009	教育統計學	Statistics in Education	3.0	3
中文概述 Chinese Description	這是一門旨在介紹基礎統計原理和方法的課程，並包括 R 語言的教學。本課程的總體目標是建立研究生在單變量統計的知識與技術。本課程著重概念理解應用，不涉及公式推導。主題包括單變量和雙變量分佈的介紹，數據展示，描述統計，標準常態分佈，學生 t 分佈，用於測試平均值的推斷統計方法，相關性，以及簡單/多元線性回歸。本課程還向學生介紹 R 數據分析系統。本課程無先修課程的要求。			
英文概述 English Description	This is a course designed to provide an introduction to the principles and methods of statistics using R. The overall goal of the course is to provide graduate students with a foundation to quantitative data analysis that will allow them to build future skills. This course provides an applied approach to statistical analysis for research. Topics include introduction to univariate and bivariate distributions, data displays, descriptive statistics, the standard normal distribution, student's t-distribution, inferential statistical methods for testing means, correlation, and simple/multiple linear regression. This course also introduces the student to the R data analysis system. No formal course prerequisites.			
專業基礎能力項目 Professional Basic Competency	E.指標 1-5:溝通與表達能力。 F.指標 1-6:思考與問題解決能力。 G.指標 1-7:研究能力。			
專業領域能力項目 Professional field Competency	無			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906023	學術論文簡報	Academic English Presentation	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程旨在培養研究生具備參與國際性學術性會議或進行學術英文發表之能力，授課內容包括學習基本簡報技巧、加強簡報時所需要的英文語彙、搭配視聽器材進行實際演練活動等。			
英文概述 English Description	This course aims at increasing graduate-level skill of academic English presentation. To achieve this goal, students in this course will have learned the skills for general presentation and the key content vocabulary. The simulation and practicum are also included.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-3 語文能力 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	視論文主題所屬領域而定			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906030	海外教育參訪	Visiting and practicing in overseas educational institutions	2.0	4
中文概述 Chinese Description	本課程旨在藉由海外(含港澳地區、中國大陸)教育之參訪或見習以達到拓展學生國際視野，增進跨文化體驗與學習交流之目標。			
英文概述 English Description	The course aims to guide students to develop deeper international perspective and enhance the interactive skills in a cross-cultural context through visiting or practicing in overseas educational institutions (including Hong Kong, Macao, and China) .			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-3 語文能力 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	視學生專題報告主題所屬領域而定			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906035	校外實務研究	Graduate On-Site Research	3.0	40
中文概述 Chinese Description	<p>本課程主要目的為讓研究生利用暑期或寒假(可跨學期)至指導教授認可之校外公私立機構進行或參與實務研發，以增進研究生之實務研究能力。研究生於指導教授認可之校外機構的實務研究總累計時數不得低於 320 小時(於(跨)學期中、暑期、或寒假期間)，研究生於校外實務研發期滿後，由校外研發機構出具研究生於該機構之實務研發證明與實務研究成績；研究生並且必須繳交實務研發紀錄及實務研究心得報告予指導教授，指導教師依據研究生之實務研發紀錄及心得報告，指導研究生撰寫成實務研究成果報告，彙交所屬系所保存，並作為成績核定之依據。</p>			
英文概述 English Description	<p>The main purpose of this course is to promote an all-round ability for the graduate students at NTUT. During summer/winter break, graduate students are required to go to the organizations or agencies with respect to their individual research topics and future development by undergoing the on site research. The students are urged to take an active part in the training programs as well as observe and emulate the genuine research and development operations in respective manufacturers. The course takers will need to stay in the same individual organization or agency with an accumulated amount of time of no less than 320 hours (during the regular semester term and/or the summer/winter break). After the students finish the requirements in question, these organizations and agencies will offer them certificates -- or proof of any kind -- in accordance with the real performance on site.</p>			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	<p>G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力</p>			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	視論文主題所屬領域而定			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906425	測驗理論與編製	Test Theory and Construction	2.0	2
中文概述 Chinese Description	認識心理與教育測驗的起源、發展、運用與測驗實施及倫理議題，同時探討常模與標準化、信度、效度、測驗研發編製(含項目分析)的理論基礎。			
英文概述 English Description	To realize origin, development, application, test implementation and ethical issues of psychological and educational test and explore theories of norms, standardization, reliability, validity and test development (including item analysis)			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	無			

二、技職教學與行政

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4905441	技職教育行政	Administration in Technological and Vocational Education	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程在探討技職教育行政理論包括組織、領導、決策、溝通、效能研究等及其相關實務之研究。期培育學生分析當前技職教育行政問題，並研定技職教育的改善措施。			
英文概述 English Description	The aims of the course are to explore the theory and practice of educational administration, especially the educational organization, leadership, decision making, communication, etc. Students are expected to apply related theory to analyze VTE issues after the class.			
專業基礎能力項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力 P-T-5 教師專業發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4905421	技職教育學生輔導	Guidance for Vocational and Technical Schools'	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程旨在探討當代輔導理論、技職教育學生特質，以及各種重要之學生問題如生涯規劃、職業輔導等輔導的原理與方法。			
英文概述 English Description	The course is designed to explore the theories and practice of Counseling for vocational and technical school students. The contents conclude the principles of counseling, characters of students, and the various techniques of counseling.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-5 教師專業發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4905451	技職學校行政	Administration of Vocational and Technological School	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程在探討學校行政理論的歷史背景、學校社會系統理論、學校科層體制、學校氣氛、學校領導、決策、溝通理論、學校效能等，並以技職學校作為討論主軸。			
英文概述 English Description	This course is to guide students to explore the historical background of the theories of school administration; theories of school social system; school departmental hierarchy; school atmosphere; school leadership; theories of decision and communication; studies of school efficiency. Students are expected to apply related theory to analyze VTE issues after the class.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力 P-T-3 課程發展能力 P-T-4 學科教學能力 P-T-5 教師專業發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4905260	學校公共關係	School Public Relation	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程旨在探討學校公共關係之理論與實務，提供修課學生對學校公共關係的認識。			
英文概述 English Description	The course is designed to develop the ability to manage the school public relation by exploring the concept and principles of school public relation and analyzing the current issues challenging all kinds of educational institutes.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力 P-T-3 課程發展能力 P-T-4 學科教學能力 P-T-5 教師專業發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4905228	技職學校評鑑	Technical-Vocational School Evaluation	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程首先探討學校評鑑理論與實務相關議題，其次瞭解各國技職學校評鑑現況，並提出相關資訊以作為修正與改進當前技職學校評鑑實務的指引。			
英文概述 English Description	This course first discusses the concept of school evaluation, followed by a presentation of case studies of school evaluation from across the World. We also provide information to project staff and key stakeholders as a guide for revision and improvement of project plans, management, utilization of resources and training activities.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力 P-T-5 教師專業發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4905271	教師專業發展	The Development of Teachers' Professionals	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程在導引學生了解教師專業的相關概念與理論，協助學生探究教師專業的基本素養與評量標準，以及教師生涯各階段專業發展的再精進策略。			
英文概述 English Description	This course is to guide students to understand the relevant concepts and theories on teacher professionals ; to explore the basic literacy of teachers and assessment of professional criteria ; to investigate the successful strategies of professional development for teachers in different career stages.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-2 行政管理能力 P-T-4 學科教學能力 P-T-5 教師專業發展能力			

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906233	校務研究	Institutional Research	2.0	2
中文概述 Chinese Description	校務研究（Institutional Research，以下簡稱 IR）可說是針對校務所進行的各項研究，透過資料蒐集、分析、報告，以及教職員行動，以促進高等教育機構的運作與決定。同時 IR 的發展和大學評鑑的發展脈絡息息相關，最終的目的就是要提升學校辦學品質，促進學校良善發展。本課程主要希望加強同學對 IR 的了解及發展實作能力。			
英文概述 English Description	Institutional research is a broad category of work done at schools, colleges and universities to inform campus decision-making and planning in areas such as admissions, financial aid, curriculum, enrollment management, staffing, student life, finance, facilities, athletics, and alumni relations. Its mission is to foster a culture of evidence by facilitating the management, analysis, and reporting of institutional data and information in support of planning and decision-making. This curriculum is expected to provide all students understand the theory and practice of IR.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906403	技職教育史哲	Philosophy of Technological and Vocational Education	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程在探究技職教育的本質、目標、歷史發展及相關哲學思潮，期培養學生發展批判思考能力分析技職教育相關議題。			
英文概述 English Description	This course is designed to investigate the purpose, essence, history, and related philosophical thinking of Vocational and Technological Technical Education (VTE) ; to develop students forming critical thinking to analyze the current issues in VTE.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力 P-T-3 課程發展能力 P-T-4 學科教學能力 P-T-5 教師專業發展能力 P-H-6 團隊建立與用作能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906414	技職教育課程發展	Curriculum Development in Technical-Vocational Education	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程之開課，在探索技職教育課程發展的學理，包括技職教育課程的意義、課程發展的基本原理及理論基礎，進而瞭解技職教育的類型及其發展模式，考量課程實施的各項條件，具備課程評鑑的觀念，最後能掌握技職教育課程的發展動向，同時對現行技職教育課程發展的實務問題，提出解決對策。			
英文概述 English Description	The course is designed to explore the rationale of curriculum development in technical-vocational education, including the concept of curriculum, theories of curriculum development, principles and models of curriculum development in technical-vocational education, and the problem of curriculum development in technical-vocational education in Taiwan.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-3 課程發展能力 P-T-5 教師專業發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906418	技職教育教學策略	Instructional Strategies for Technical- Vocational Education	2.0	2
中文概述 Chinese Description	身為一名專業教師，應對教學策略有深刻的瞭解，方能詳細考慮各項條件、採取適切的教學策略，提昇教學的成效。本課程之開設，即在使學習者熟悉教學策略的意義、教學策略的類型，提昇教學相關理念，並進一步應用所學，反思個人的教學，促進教學理論與教學實踐間的連結。			
英文概述 English Description	The course is designed to make the graduate understand the basic concept of instruction, to realize the various strategies for instruction in technical-vocational education, and to know how to apply and evaluate the strategies.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力 P-T-3 課程發展能力 P-T-4 學科教學能力 P-T-5 教師專業發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906229	教育評鑑模式	Educational Evaluation Models	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程檢視受到廣泛使用的主要教育評鑑模式，並熟悉教育評鑑模式的取向與實用技術。			
英文概述 English Description	This course is designed to review the most widely used model for educational evaluation, to conversant with approach and utility technique of evaluation models.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力 P-T-5 教師專業發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906153	技職教育倫理專題研究	Special Topic on the Ethics of Technological and	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程檢視受到廣泛使用的主要教育評鑑模式，並熟悉教育評鑑模式的取向與實用技術。			
英文概述 English Description	This course is designed to review the most widely used model for educational evaluation, to conversant with approach and utility technique of evaluation models.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-2 行政管理能力 P-T-5 教師專業發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906250	教育社會學	Sociology of Education	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程旨在協助學生探究教育社會學的理论與實務，探討主題包含：社會化、社會階層、教育機會均等、技職教育與社會發展等，並期學生運用相關論點對當前技職教育問題提出建議。			
英文概述 English Description	This course is designed to assist students understanding the theory and practice of the sociology of education and applying sociological views to solve the problems. Topics include socialization and education, social change transition and education, equity of educational opportunity, collaboration between social development and technical-vocational education, etc.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-3 課程發展能力 P-T-4 學科教學能力 P-T-5 教師專業發展能力 P-H-6 團隊建立與用作用能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906409	學習心理學	Learning Psychology	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程旨在探討學習心理的特質、範圍與研究方法；課程重點包括認知學派、行為學派及其他相關學派之分析、學習心理學的應用及未來發展趨勢等。			
英文概述 English Description	This course aims to study the peculiarity, scope, theories, and research methodology on learning psychology. Topics include behavioral approaches, cognitive approaches and other related theories, types of learning, and applications of learning theories.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-2 人際互動能力 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-4 學科教學能力 P-T-5 教師專業發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906873	成人及技職推廣教育	Adult & Technological Continuous Education	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程旨在探討成人與推廣教育的基礎、方法與其應用的情形，課程括二大部份；第一部份比較成人與推廣教育的理論基礎典範，第二部份除歸納分析主要的成人與推廣教育方法外，也同時探討其在技職專業教育領域的應用實例。			
英文概述 English Description	This course studies the foundations and methods that are relevant to the Adult & Continuous Education. It focuses on understanding the paradigm of theoretical fundamental of Adult & Continuour Education in general. This course also highlights the difference among that mainstream methods practiced in Technological Education field.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力 P-T-3 課程發展能力 P-T-4 學科教學能力 P-T-5 教師專業發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4907425	技職校院經營與領導	Management and leadership in technological colleges	2.0	2
中文概述 Chinese Description	分析當前技職校院內在、外在教育環境的衝擊，從理論及個案探討層面比較技職校院組織變革、經營模式、領導型態。			
英文概述 English Description	To analyze the changing of internal and external environment that impacts on technological colleges currently, and to discuss and compare organizational innovation models, the management and leadership styles among technological colleges from both theoretical and practical aspects.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力 P-T-3 課程發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906419	技職教育政策專題研究	Special Topics in Policy of Vocational and Technological Education (VTE)	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程主要在探討技職教育政策相關之理論、方法與實務，並期培養學生具備對技職教育政策議題的認知、覺察與實踐。			
英文概述 English Description	The course focuses on discussing the theory, methodology and practice of policy in vocational and technological education (VTE). Students are expected to have remarkable insight and apply related theory to analyze VTE issues after the class.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-2 人際互動能力 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4907439	技職教育評鑑方案 規劃	Planning of Evaluation Project in Technical-Vocational Education	2.0	2
中文概述 Chinese Description	研究生種過個別化的學習方式，就其興趣對技職教育評鑑方案規劃領域，進行小型研究問題的探討與實作，以發展研究能力。			
英文概述 English Description	The selected topic course is planned to develop the skills and research for graduate students and guided by a professor. Analysis of current issues and conclusion or implications underlying major research in planning of evaluation project.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力 P-T-3 課程發展能力 P-T-4 學科教學能力 P-T-5 教師專業發展能力			

三、人力資源

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4905567	生涯發展與輔導	Career Development and Guidance	2.0	2
中文概述 Chinese Description	一、探討生涯發展與輔導之相關研究主題；二、研習生涯發展與輔導之理論與實務；三、增進生涯發展與輔導之相關能力，課程內容包括：生涯發展與生涯規劃、生涯發展理論、生涯選擇理論、生涯決策理論、生涯發展難題、生涯發展困境之調適、生涯規劃與自我探索、生涯規劃之設計。			
英文概述 English Description	In-depth study of research in career development and guidance. Topics include an introduction to career idea, the exploration of interest, personality, and view of value, decision making of career, techniques of career development, adjustment of career role, choice and planning of career, interview, adjustment of career highness, adjustment of changing role, discrimination of gender and job, a family of two career parents, job preparation.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-H-4 生涯管理能力 P-H-5 創新能力 P-H-6 團隊建立與運作能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906531	人力資源發展	Human Resource Development	2.0	2
中文概述 Chinese Description	一、瞭解人力資源發展之定義、內涵與功能；二、培養進行人力資源發展之基本能力。課程內容包括：人力資源發展之定義與內涵、人力資源發展之需求評估、人力資源規劃、學習理論、訓練方法、教材編撰、訓練發展評量及國際化人力資源發展等。課程實施方法為講解、討論、參觀訪問及專題討論。			
英文概述 English Description	The course aims to (1) understand the definition, essence, and function of human resources development, (2) cultivate the fundamental capability of human resource development. It covers the definition and essence of human resources development, demand evaluation of human resource development, planning of human resource, learning theories, training method; curriculum designing and compilation, evaluation of training development, and international human resource development. The course is conducted through lectures, discussions, field trip activities, and colloquia.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-H-1 訓練需求分析能力 P-H-2 訓練方案規劃與實施能力 P-H-3 訓練方案績效評鑑能力 P-H-6 團隊建立與運作能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906555	教育訓練需求評估 與規劃	Training Needs Appraisal and Planning	2.0	2
中文概述 Chinese Description	教育訓練是人力資源的一環，本課程探討教育訓練的種類及評估訓練需求的方法與程序，並了解人力部門在規劃員工訓練計劃之前，如何對員工進行調查以確實地掌握員工的需求及意願，同時亦能掌握企業之發展目標。			
英文概述 English Description	Educational training is part of the human resources. This curriculum will discuss the categories of educational training and evaluate the methods and procedures of the training needs, and understand how the human resource department investigates the employee's needs and will, and know the development aim of the enterprise as well before the planning of the employee educational training program.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-H-1 訓練需求分析能力 P-H-2 訓練方案規劃與實施能力 P-H-3 訓練方案績效評鑑能力 P-H-6 團隊建立與運作能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906557	教育訓練實施與績效評鑑	Training Implementation and Evaluation	2.0	2
中文概述 Chinese Description	一、探討教育訓練實施與績效評鑑之相關主題；二、研習教育訓練實施與績效評鑑之理論與實務；三、增進教育訓練實施與績效評鑑相關研究與實務工作之能力。課程內容包括：教學計劃擬定、教學設計、課程設計、訓練方法選擇、內部講師遴選、訓練成果評鑑的意義目的、訓練成果評鑑的原則與類型、訓練成果評鑑的層級與方法、訓練成果評鑑的程序、課程績效評估、訓練遷移的意義與類型、訓練遷移評鑑的重要性、成人學習與訓練遷移維持、訓練遷移的模式、影響訓練遷移成效的因素。			
英文概述 English Description	To make better use of the training resources, the curriculum expects to make students understand that any enterprise should objectively and carefully evaluate the training program before its employment, and keep track of its effect after its employment to make sure the effectiveness of the training program.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-H-2 訓練方案規劃與實施能力 P-H-3 訓練方案績效評鑑能力 P-H-6 團隊建立與運作能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4905581	組織行為	Organizational Behavior	2.0	2
中文概述 Chinese Description	組織行為是採用分析的方法，了解研究解個體行為在個人、團體、組織三個層次中的行為表現，並應用相關學理知識提高組織效能，尤其將焦點放在如何提高員工的生產力、降低離職率與曠職率，增加滿意度等四個變項上。			
英文概述 English Description	Organizational behavior (OB) is a field of research that investigates the impact that individuals, groups, and structure have on behavior within an organization, and then it applies that knowledge to make organizations work more effectively. Specifically, OB focuses on how to improve productivity, reduce absenteeism and turnover, and increase employee citizenship and job satisfaction.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-H-2 訓練方案規劃與實施能力 P-H-3 訓練方案績效評鑑能力 P-H-5 創新能力 P-H-6 團隊建立與運作能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906583	組織理論與管理	Organizational Theory and Management	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程內容以個體、團體與組織三層次為經，以行為基礎、激勵理論、個體決策、團體行為、團體決策、溝通理論、領導、權力與政治、組織設計、組織文化、組織變革與發展等相關議題為緯，探討組織相關之理論及管理實務。			
英文概述 English Description	The curriculum discusses the theory and practice of organization management in terms of the horizontal development of the individual, group, and organization and the vertical development of the related issue on behavior foundation, encouragement theory, individual decision, group behavior, group decision, communication theory, leadership, power and politics, leadership, organization design, organization culture, organization change and development.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-H-2 訓練方案規劃與實施能力 P-H-3 訓練方案績效評鑑能力 P-H-5 創新能力 P-H-6 團隊建立與運作能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906554	人力資源管理	Human Resource Management	2.0	2
中文概述 Chinese Description	一、瞭解人力資源管理的意義、內涵與功能；二、培養人力資源管理的基本能力。課程內容包括：人力資源管理之挑戰、策略性人力資源政策之規劃與實施、多元化人力管理、員工招募、選用與社會化、績效評量、員工訓練、薪資管理、員工關係與溝通、人力資源系統評量。課程實施方法為講解、討論、個案研究及專題討論。			
英文概述 English Description	The course aims to (1) understand the definition, essence, and function of human resources development, (2) cultivate the fundamental capability of human resource development. It covers meeting present and emerging human resources challenges, planning and implementing strategic human resource policies, managing work force diversity, recruiting, selecting, and socializing employees, appraising and managing performance, training the work force, managing compensation, developing employee relations and communications, and evaluating the human resources system. The course is conducted through lectures, discussions, field trip activities, and colloquia.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-H-5 創新能力 P-H-6 團隊建立與運作能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906569	員工生涯規劃與經營	Career Planning and Management for Employees	2.0	2
中文概述 Chinese Description	一、瞭解生涯規劃與經營的理論及實務；二、探討生涯規劃與經營模式；三、應用生涯規劃與經營模式。課程內容包括：生涯規劃與生涯管理的定義、內涵與功能、生涯探究指引、生涯目標設定、生涯策略、生涯評估、生涯管理議題、人力資源支持系統及組織生涯管理系統。			
英文概述 English Description	The course aims to (1) Understand the theory and application Of career planning and management. (2) Explore the model of career planning and management. (3) Apply the career planning and management model. It covers the definition, essence, and function of career planning and management, a guide to career exploration, career goal setting, career strategies, career appraisal, and contemporary issues in career management, human resource support system, and organizational career management system.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-H-4 生涯管理能力 P-H-5 創新能力 P-H-6 團隊建立與運作能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906590	創新管理	Innovational Management	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程的目的在於使學生了解在企業組織中影響創新的因素以及如何推展創新之做法與概念，包括制度面、技術面、及人力資源面。			
英文概述 English Description	The purpose of this curriculum is to make students realize the factors that influence innovation in the enterprises and the methods and concepts about how to develop innovation, including the aspects of system, skill, and human resources.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-H-5 創新能力 P-H-6 團隊建立與運作能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906587	組織學習與知識管理	Organizational Learning & Knowledge Management	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程以理論及個案為出發點，透過組織內外部條件及資源分析，審視組織學習方案之規劃發展、實施、評鑑，分析知識管理的基本概念、知識管理在實務上的應用、知識管理在策略上的重要性，以及企業如何進行知識管理。課程主題包括，組織學習，組織創新，市場導向理論，知識管理概論，知識創造與轉移，知識管理個案，知識管理與資訊技術。			
英文概述 English Description	This course will use case study to analysis how knowledge management impacts on the competitive advantage and its method of implementation. This curriculum examines the development, employment, and the evaluation of the learning organization project through the analysis of the inner and outer condition and the resources of the organization. It will include the followings: organizational learning, innovation, market-orientation, knowledge creation, knowledge transferring, knowledge diffusion, and information technology impact on knowledge management.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-H-5 創新能力 P-H-6 團隊建立與運作能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4907551	管理心理學	Psychology of management	2.0	2
中文概述 Chinese Description	管理心理學係運用行為科學的方法，事實及歷程，以處理人們在工作中的行為及心理的一門科學。本課程希望讓學生了解管理心理學如何影響他們的生活與工作，並能有效地運用管理技巧來處理企業中的人。			
英文概述 English Description	Administrative psychology is a science, which makes use of the method, fact, and process of the behavior science to handle people's behavior and minds in their work. This curriculum is expected to make students understand how administrative psychology affects their life and work, and how to use the management skill to effectively deal with the personnel and matter in the enterprise.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-H-4 生涯管理能力 P-H-6 團隊建立與運作能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906263	創造思考與教學	Creative Thinking and Instruction	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程的目的是希望學生了解創造思考的歷程與方法，並且與學校課程與教學方法相結合，以培養學生問題解決及創造思考的教學能力。			
英文概述 English Description	The purpose of this curriculum let the student to understand that the process and methods of creative thinking, and combine the content with curriculum and teaching in the schools. To cultivating the teaching abilities of problem-solving and creative thinking were considered from it to educate the important target at present.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-H-5 創新能力 P-H-6 團隊建立與運作能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4905560	職業與能力分析	Occupation and Competency Analysis	2.0	2
中文概述 Chinese Description	針對職業內容、從業人員條件、職業相關資料，與職業手冊編製與運用進行主題探討，同時，就技職教育與訓練或人力資源等領域的相關從業人員進行能力分析，挑選有興趣之子題研擬，心得報告於課堂中研討。			
英文概述 English Description	The course aims to (1) exploration of the main research in occupation analysis, (2) exploration of competency analysis in technical-vocational education and training program or in the field of human resource. Topics include occupation contents, the requirement of enterprise worker, occupation relation occupation, and the application & compilation of occupational manual. Discussion, selected topics research, and reporting in class are required.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-H-1 訓練需求分析能力 P-H-5 創新能力 P-H-6 團隊建立與運作能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4916605	巨量數據分析與機器學習	Big data analysis and machine learning	2	2
中文概述 Chinese Description	<p>本課程旨在提供社會科學領域背景的碩博士研究生熟悉並掌握機器學習的分析技術，並能將其運用在分析巨量的結構(數字)或非結構數據資料(文字、圖像、社群關係)。課程內容將以 python 作為數據分析的軟體，並介紹如何使用網絡爬蟲以及 API 服務擷取並整理所需要的目標數據，此外將介紹包括知識圖譜的繪製、肢體動作圖像辨識、自然語言處理的技術以及應用等。由於本課程需要大量的程式編寫作業，並須有一定的程式與統計基礎，學生須先修過教育統計學和校務研究，始可修習本課程。另曾修習多變量分析課程者尤佳。</p>			
英文概述 English Description	<p>This course is tailored for graduate students majoring in social sciences, equipping them with the skills to proficiently employ machine learning in their big data analysis endeavors. The applications of machine learning encompass both structured and unstructured data analysis. The course will include instruction on Python programming. Topics covered will encompass web scraping, data acquisition via API services, science mapping, motion detection, and natural language processing. This course places a high demand on both programming skills and a solid foundation in statistics. Prerequisite courses for enrollment in this course include educational statistics and institutional research. And taking multivariate analysis before this course is highly recommend although it is not requirement.</p>			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	<p>G-4: 資訊素養。 G-6: 思考與問題解決能力。 G-7: 研究能力。</p>			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	無			

四、數位學習

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906703	科技在教室中的應用	The use of technology in teaching and learning	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程將教授現行的科技教學工具如電子白板、按按按、電子書包等設計的學理基礎以及應用於教學中的特性及趨勢，並進一步講述如何融入於教學及學習。			
英文概述 English Description	The course is designed to explore how to apply technological tools effectively in the classroom. Concepts and strategies will be covered.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-E-1 數位課程分析能力 P-E-2 數位課程設計能力 P-E-3 數位課程發展能力 P-E-4 數位課程實施能力 P-E-5 數位課程評鑑能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906707	數位學習發展與趨勢	Trends and issues in e-learning	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程將探討數位學習國內、外發展現況和不同領域進行分析包含數位學習新興趨勢，並就國內外發展狀況、我國現階段的推動及發展策略進行介紹。			
英文概述 English Description	The course is designed to examine future trends and research in e-learning. It will also explore the issues on the development of e-learning and practical issues.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-E-1 數位課程分析能力 P-E-2 數位課程設計能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4907701	數位教學設計專題研究	Special topics of the instructional design of e-learning	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程將針對數位學習教學設計的相關研究進行探討以及對現行數位教學設計實例分析、未來趨勢、及對未來研究的方向探討。			
英文概述 English Description	The course is designed to research on instructional design of e-learning and related issues including systematic design and special topics related to instructional design of e-learning and discussion for the future trends.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-E-1 數位課程分析能力 P-E-2 數位課程設計能力 P-E-3 數位課程發展能力 P-E-4 數位課程實施能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906725	數位互動劇本製作與發展	Design and Development of Interactive Storytelling	2.0	2
中文概述 Chinese Description	探討數位互動劇本之設計與製作。內容包括數位互動劇本之優點、特性、設計步驟與要領、講述策略、核心技術、未來趨勢等			
英文概述 English Description	The course aims to explore interactive storytelling and covers the following topics: its characteristics and advantages, incorporated strategies, the design and development of interactive storytelling, system technology, and future trends, etc.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-E-1 數位課程分析能力 P-E-2 數位課程設計能力 P-E-3 數位課程發展能力 P-E-5 數位課程評鑑能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906751	數位學習策略	E-Learning Strategy	2.0	2
中文概述 Chinese Description	探討數位學習方法與策略。內容包括情境學習、建構學習、合作學習、社會學習、自律學習、自我導向學習、專題學習、問題導向學習等。			
英文概述 English Description	To explore e-learning methods and strategies including situated learning, constructivist learning, cooperative learning, social learning, self-regulated learning, self-directed learning, project-based learning, problem-based learning etc...			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-E-1 數位課程分析能力 P-E-2 數位課程設計能力 P-E-3 數位課程發展能力 P-E-4 數位課程實施能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906737	網路學習社群專題研究	Special Topic on Web-Based Learning Community	2.0	2
中文概述 Chinese Description	探討網路學習社群之相關原理，以及實務應用。內容包括有網路學習社群之理論基礎、優點、特性、限制、科技、媒體、環境、形成要素、成員角色與任務、線上討論與知識分享、成功因素、經營管理、實際案例、未來趨勢等。			
英文概述 English Description	To explore advnced issues on Web-based learning community (WBCL)including WBCL theoretical fundamental, advantages, characteristics, limitations, technology, media, environment, formed factors, member roles and tasks, online discussion, successful factors, operation and management, practical cases, and future trrnds etc..			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-E-1 數位課程分析能力 P-E-2 數位課程設計能力 P-E-3 數位課程發展能力 P-E-4 數位課程實施能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906743	網路教學設計與評鑑	Design and Evaluation of Web Teaching	2.0	2
中文概述 Chinese Description	探討網路線上教學的系統化教學設計與評鑑。內容包括線上教學的分析、設計、效益評估，以及線上教學策略、教師角色與任務、學生角色與任務、成功因素、線上教學經營管理、實際線上教學案例等。			
英文概述 English Description	To explore systematic design and evaluation of Web teaching including instructional analysis, design, and evaluation, and online teaching strategies, teacher roles and tasks, student roles and tasks, successful factor, online teaching management, practical online teaching cases etc..			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-E-1 數位課程分析能力 P-E-2 數位課程設計能力 P-E-3 數位課程發展能力 P-E-4 數位課程實施能力 P-E-5 數位課程評鑑能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906735	數位化測驗與評量	Digital Test and Assessment	2.0	2
中文概述 Chinese Description	探討數位化測驗與評量之相關原理、設計、以及實務應用。內容包括有數位化測驗與評量之理論基礎、優點、特性、限制、科技、設計與發展、系統、教學管理、實際案例、未來趨勢等。另外尚包括數位化另類評量，如電子化學習檔案、數位化檔案評量、數位化概念圖、電腦化同儕互評等。			
英文概述 English Description	To explore theories, design and practical application of digital test and assessment including their theoretical fundamentals, advantages, characteristics, limitations, technology, design and development, system, instructional management, practical cases, and future trends etc.. Moreover, digital alternative assessments such as e-portfolio, digital portfolio assessment, digital concept map, and computer-based peer assessment are also included.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-E-1 數位課程分析能力 P-E-2 數位課程設計能力 P-E-3 數位課程發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906771	網路專題與問題導 向學習	Special Topic on Web Project-Based & Problem-Based Learning	2.0	2
中文概述 Chinese Description	探討網路專題與問題導向學習之相關原理，以及實務應用。內容包括有網路學習專題與問題導向之理論基礎、優點、特性、限制、科技、媒體、設計與發展、環境、教師教學、學生學習、評量、實際案例、未來趨勢。			
英文概述 English Description	To explore advanced issues on Web project-based and problem-based learning including their theoretical fundamental, advantages, characteristics, teacher teaching, student learning, assessment, practical cases, and future trend etc...			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-E-1 數位課程分析能力 P-E-2 數位課程設計能力 P-E-3 數位課程發展能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906739	遊戲式數位學習專題研究	Special Topic on Game-Based e-Learning	2.0	2
中文概述 Chinese Description	探討遊戲式數位學習之相關原理、設計、以及實務應用。內容包括遊戲式數位學習之優點、特性、限制、科技、媒體、設計與發展、系統、實際案例、未來趨勢等。			
英文概述 English Description	The course aims to explore advanced issues on game-based e-learning including its characteristics, advantages and limitations, technology and media involved, design and development, system and practical cases, and future trends, etc.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-E-1 數位課程分析能力 P-E-2 數位課程設計能力 P-E-3 數位課程發展能力 P-E-4 數位課程實施能力 P-E-5 數位課程評鑑能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906779	人機介面設計	Human-Computer Interaction Design	3.0	3
中文概述 Chinese Description	探討遊戲式數位學習之相關原理、設計、以及實務應用。內容包括遊戲式數位學習之優點、特性、限制、科技、媒體、設計與發展、系統、實際案例、未來趨勢等。			
英文概述 English Description	This course is focused on introducing the knowledge for human-computer interaction (HCI) design, accompanying with design practice. This will allow students to understand the process of user interface design and related application, so as to be capable of practical interface design. The contents include conceptual model, interface usability, HCI process, user requirements, interface prototyping, principles of interface design and user testing. The course is preceded by means of lecturing, case study and practical work, and evaluated by students' reports, oral presentation and design work.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-E-1 數位課程分析能力 P-E-2 數位課程設計能力 P-E-3 數位課程發展能力 P-E-4 數位課程實施能力 P-E-5 數位課程評鑑能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906787	數位學習論文評析	Critical review of e-learning literature	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程除了讓學生扮演專家進行論文初稿審查，藉此了解專家審查時所注意的構面以及取得專家意見的即時回饋之外，也將透過數位學習相關國際研討會、國際期刊的審查標準，增進自我的論文評析技巧。			
英文概述 English Description	In this course, students will have to play the roles as reviewers in order to discern the quality of papers and to receive immediate feedbacks from experts. In addition, with the preview of the examination criteria on papers submitted to international conferences and journals related to e-learning, learners are supposed to contribute significant suggestions and hence enhance their ability of reviewing papers.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-E-1 數位課程分析能力 P-E-2 數位課程設計能力 P-E-5 數位課程評鑑能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4906905	新興科技與教學應用	Learning Technology and Instructional Design	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程將探討新興科技在教學上的應用與設計，包含新興科技的介紹與實習、案例分析等，以培養發展新興科技運用於教學活動的概念與相關實作能力。			
英文概述 English Description	The course is intended as an introduction to the practical and design issues related to the application of technology into instruction, including the issues on the emerging technologies, instructional application and case study.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-4 資訊素養 G-6 思考與問題解決能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-E-1 數位課程分析能力 P-E-2 數位課程設計能力 P-E-3 數位課程發展能力 P-E-4 數位課程實施能力			

陸、博士班課程概述及其對應能力

一、基礎課程

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4907001	博士論文	Doctoral Dissertation	12.0	12
中文概述 Chinese Description	在指導教授之個別指導下，針對特定研究主題進行研究，並將研究成果寫成論文。			
英文概述 English Description	The course is designed to make the graduate understand the basic concept of instruction, to realize the various strategies for instruction in technical-vocational education, and to know how to apply and evaluate the strategies.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	視論文主題所屬領域而定			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4907011	多變項統計分析	Statistics Analysis of Multi-Variance	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程希望讓學生了解如何正確選擇與使用多變項統計方法，並能閱讀、呈現與解釋多變項統計報告或結果。課程包括因子設計、實驗設計、共變數分析、複迴歸等主題，以探討教育研究中多重且同時的影響因素。			
英文概述 English Description	This curriculum lets students understand how to choose and use multi-variance statistics methods exactly. It also includes that reading, presenting and explaining the report or result of multi-variance statistics analysis exactly. The topics of the curriculum include that factor design, experimental design, covariance analysis, and multi-regression, al etc. to explore the influence of multi and simultaneous factors in the educational research.			
專業基礎能力項目 Professional Basic Competency	G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力項目 Professional field Competency	方法論課程，各領域應有之先備基礎			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4907117	質化研究	Qualitative Research	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程之開設旨在協助學生了解質化研究典範之特質，熟悉質化訪談的相關技巧與資料分析之方法。其內容包括：質化研究之特質、研究設計與樣本選擇、質化研究之信度、效度與研究倫理、質化訪談法與訪談經驗分享、資料分析之技巧、質化研究實例介紹，以及質化研究之寫作。			
英文概述 English Description	The course is designed to make a brief introduction about qualitative research. The contents include: (a) the characteristics of qualitative research ; (b) its research design and sampling; (c) the validity, reliability and ethics; (d) the techniques of qualitative research; and(e) the writing and evaluation of qualitative research proposal and thesis.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	無			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4907119	實驗設計	Experimental Design	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程提供需從事實驗研究的學生有關符合統計精神的實驗設計概念，包括確認獨立變項、相依變項、無關變項，以及實驗中隨機抽樣與相關統計的方法。實驗設計包括下列相關活動：一、形成統計假設；二、決定實驗情境；三、確立所需樣本數量。			
英文概述 English Description	An experimental design identifies the independent, dependent, and nuisance variables and indicates the way in which the randomization and statistical aspects of an experiment are to be carried out. It refers to a plan for assigning subjects to experimental conditions and the statistical analysis with the plan. The design of an experiment to investigate a scientific or research hypothesis involves a number of interrelated activities: 1. Formulation of statistical hypothesis, 2. Determination of the experimental conditions to be used, and 3. Specification of the number of subjects required.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	方法論課程，各領域應有之先備基礎			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4907003	專題研討	Seminar	4.0	8
中文概述 Chinese Description	專題報告、專題演講、研究小組討論。			
英文概述 English Description	Paper Presentation of special topics on education, giving lectures, and group meeting.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	視論文主題所屬領域而定			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4907023	學術論文寫作	Academic Writing	2	2
中文概述 Chinese Description	本課程旨在培養研究生認識中英文期刊、研討會及學位論文的語法、文體、結構組織等特性，以及批判思維、閱讀分析、論述寫作及編修互評等相關技能。透過本課程的學習，學生能藉由學術論文表達對特定議題的態度與觀點，嘗試尋求解答以處理研究問題。			
英文概述 English Description	This course is designed to develop graduate students' understanding of the grammatical, stylistic, and structural organization characteristics of journals, conference papers, and dissertations in English and Chinese, as well as skills related to critical thinking, reading and analysis, essay writing, peer editing, and responding to peer feedback. Through the study of this course, students will be able to express their opinions and attitudes towards specific issues through academic paper, and attempt to seek ways to investigate/answer academic research questions.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1:時間管理能力。 G-2:人際互動能力。 G-3:語文能力。 G-4:資訊素養。 G-5:溝通與表達能力。 G-6:思考與問題解決能力。 G-7:研究能力。			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	無			

二、技職教學與行政

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4916411	比較技職教育	Comparative Technical-Vocational Education	2.0	2
中文概述 Chinese Description	一、探討比較技職教育的意義、發展與研究方法。 二、介紹主要國家的技職教育制度。 三、從事比較技職教育問題的分析。			
英文概述 English Description	(1) Examination of concepts, development and research methodology of comparative technical-vocational education.(2) Knowledge in comparison technical-vocational education in Chinese in terms of purpose system and problems with those of selected foreign countries.(3) Analysis of major research regarding contemporary trends and issues in comparative technical-vocational education.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力 P-T-3 課程發展能力 P-T-4 學科教學能力			

課程代碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	學分數 Credits	時數 Hours
4907417	技職教育政策理論 與方法	Theoretical and Methodological Study on Policy of Vocational and Technological Education	2.0	2
中文概述 Chinese Description	本課程主要在探討技職教育政策之理論及方法，並期培養學生運用相關理論剖析技職教育議題。			
英文概述 English Description	The course focuses on discussing the theory and methodology of policy in vocational and technological education (VTE) . Students are expected to apply related theory to analyze VTE issues after the class.			
專業基礎能力 項目 Professional Basic Competency	G-1 時間管理能力 G-2 人際互動能力 G-3 語文能力 G-4 資訊素養 G-5 溝通與表達能力 G-6 思考與問題解決能力 G-7 研究能力			
專業領域能力 項目 Professional field Competency	P-T-1 政策規劃能力 P-T-2 行政管理能力			