

國立中山大學 99 學年度第 2 次校課程委員會

會議紀錄

時間：99 年 11 月 29 日（星期一）中午 12 時 10 分

地點：行政大樓 6 樓【行 6008 室】

主席：蔡教務長秀芬

記錄：顏慈柔

出席：曾教授銘裕、游教授淙祺、陳教授錦翠(劉教授昭成代)、陳教授英忠、趙教授平宜(郭教授倉義代)、陳教授宏遠、林教授全信、顧教授長永、張教授其祿、唐教授文慧、黃教授台珠、李副教務長錫智、劉副教務長孟奇、吳同學宗翰。

列席：王教授以亮、應教授廣儀、呂組長明芳、黃組長敏嘉。

請假：羅教授奕凱、林教授俊宏、郭教授峰淵、陳同學彥辰。

甲、主席報告到會人數，隨即宣布開會。

乙、主席致詞：(略)

丙、確認 99 學年度第 1 次校課程委員會會議紀錄：確認。

丁、報告事項：

一、99 學年度第 1 次校課程委員會決議事項執行情形 ----- 4

二、第 122 次教務會議(98.12.14)第八案決議增訂「課程審查及其相關作業規範」第十條第 3 款：各學院得依其教育目標、學生核心能力指標之需求統籌規劃學院共通之必要課程。99 學年度第二學期文學院與理學院已規畫開設學院共通課程，新增課程提案已提本次會議審議。

三、依「課程審查及其相關作業規範」第 7 條第 1 款規定，課程結構外審應至少每 3 年辦理一次；系所與通識中心辦理課程結構外審應檢附系所教育目標、學生專業能力與相關檢核機制。

戊、討論事項：

一、音樂系修訂音樂學系課程委員會設置要點，提請 核備
(提案單位：文學院) ----- 5~8
決議：修正後通過，提請教務會議審議。

二、音樂系等 16 個系所修訂之課程結構圖，提請 審議。
(提案單位：各學院) ----- 9~52
決議：通過，提請教務會議審議。

- 三、99 學年度第 1 學期各系、所新增科目共計 139 科，提請 審議。(提案單位：各學院) ----- 53~63
決議：通過，提請教務會議審議。
- 四、本校 99 學年度第二學期專題(獨立研究)類課程異動授課方式為「研討」類，共計 1 科，提請 審議。
(提案單位：理學院) -----64~66
決議：通過，提請教務會議審議。
- 五、音樂系通過調降限修人數之課程，開課人數是否比照調降，提請 討論。(提案單位：教務處) ----- 67~68
決議：考量音樂系課程較為特殊，請音樂系提供其他學校作法與相關規定後，再行提案討論。
- 六、文學院與通識中心課程限修人數調降案，提請 審議。
(提案單位：文學院、通識中心) -----69~70
決議：通過，提請教務會議審議。
- 七、本校通識課程最低開課人數案，提請 討論。
(提案單位：通識中心) -----71
決議：通過，提請教務會議審議。
- 八、擬訂定課程大綱「系所學生專業能力/全校學生基本素養與核心能力」欄位，授課教師勾選基本素養與專業能力數目上限，提請 討論。(提案單位：教務處) ----- 72
決議：通過，提請教務會議審議。授課教師勾選課程大綱基本素養與專業能力數目，各以不超過 50%項目數為限，若 50%項目不足 4 項得以 4 項為上限。
- 九、本校專任教師授課當量數計算，提請 討論。
(提案單位：教務處) ----- 73
決議：通過，提請教務會議審議。兼任主管之教師當量數是否加權計算，請負責單位納入研議。
- 十、考量學生學習成效，本校三學分之課程是否規範開設方式，提請 討論。(提案單位：教務處) ----- 74
決議：本案逕提教務會議討論。

己、臨時動議：

- 一、海洋環境及工程學系修訂之結構圖，提請 審議。

(提案單位：海科院) ----- 75~76

決議：通過，提請教務會議審議。

二、99 學年度第 1 學期海洋環境及工程學系新增課程共計 2 科，

提請 審議。(提案單位：海科院) ----- 77

決議：通過，提請教務會議審議。

庚、散會(15:10)。

99 學年度第 1 次校課程委員會決議事項執行情形：

一、醫務管理碩士學位學程等 3 個系所修訂之課程結構圖，提請審議。

（提案單位：管理學院、社科院）

決議：醫管學程及社會所通過，提請教務會議審議；教育所請針對課程結構外審委員意見，補強部份回覆執行狀況後，提 99 學年度第 2 次校課程委員會審議。

執行情形：醫管學程及社會所課程結構外審已於 99.10.11 第 125 次教務會議通過。教育所課程結構外審提本次會議審議。

二、99 學年度第 1 學期各系、所新增科目共計 2 科，提請 審議。

（提案單位：管理學院）

決議：通過，提請教務會議審議。

執行情形：已於 99.10.11 第 125 次教務會議通過。

99 學年度第 2 次校課程委員會會議提案單

提案單位(人)：文學院

案由 一：音樂系修訂音樂學系課程委員會設置要點，提請核備

說明：

一、依本校「課程委員會設置要點」第三條規定，院級、系級課程委員會由各院、系自訂，並送校課程委員會核備。

二、檢附音樂系修訂之音樂學系課程委員會設置要點，如附件。

決議：修正後通過，提請教務會議審議。

國立中山大學音樂學系課程委員會設置要點



1996.06.11 84 學年度第 06 次系務會議訂定
2009.06.17 97 學年度第 11 次系務會議修訂
2009.10.28 98 學年度第 3 次系務會議修訂
2009.11.05 98 學年度第 2 次院課程會議通過
2010.05.26 98 學年度第 9 次系務會議修訂
2010.10.28 99 學年度第 1 次院課程會議通過

第一條 國立中山大學音樂學系（以下簡稱「本系」）依據國立中山大學「課程委員會設置要點」第三條之規定，訂定本要點。

第二條 本系課程委員會（以下簡稱「本會」），由本系專任教師九名組成（系主任為當然委員兼召集人，各專長領域教師至少需有一名），由本系專任教師互選之，任期一年，連選得連任。召開會議時得邀請專家學者、畢業系友與學生代表 2 名列席參加會議，其中大學部及研究所學生各 1 名，學生代表由系學會推選之。代表得發表意見，但不參與提案決議。

第三條 本會之職責如下：

- 一、定期檢討修正系所課程、課程結構與發展方向（納入畢業校友及學生之意見）。
- 二、初審入學新生必修科目表相關之事宜。
- 三、初審新開設課程下列項目：
課程名稱（中、英文）、課程內容、課程大綱。
考量其他相關因素，如新開設課程與教師專長之配合、與系所發展方向之配合、與現有課程之關連等。
- 四、課程相關問題之審議。
- 五、考量教師專長及平衡研究、教學之負擔，規劃及安排每學年度課程授課教師。
- 六、研議系所課程相關改善機制，作成議案提系務會議討論。
- 七、重要決議須經系務會議通過後方可送院課程委員會審議。

第四條 本會會議每學期至少召開二次，且視實際需要召開臨時會議。

第五條 本會須有全體委員二分之一（含）以上出席，始得開會。討論事項則須有出席委員二分之一（含）以上同意始得通過。

第六條 本設置要點經系務會議、院課程委員會通過後，送請校課程委員會及教務會議核備後實施，修訂時亦同。

國立中山大學音樂學系課程委員會設置要點修正條文對照表

2010.05.26 98 學年度第 9 次系務會議修訂

原條文	修正後條文	說明
第一條 本要點依據本校校課程委員會設置要點訂定之。	第一條 <u>國立中山大學音樂學系(以下簡稱「本系」)依據國立中山大學「課程委員會設置要點」第三條之規定，訂定本要點。</u>	
第二條 中山大學音樂系課程委員會(以下簡稱本會)設委員九人(主任當然委員)，由專任教師互選之，各專長領域至少需有一位代表。本委員會視議題需要邀請大學部及研究所學生代表或畢業校友、專家學者列席，學生代表由系學會推選之。學生代表得發表意見，但不參與提案決議。	<u>本系課程委員會(以下簡稱「本會」)，由本系專任教師九名組成(系主任為當然委員兼召集人，各專長領域教師至少需有一名)，由本系專任教師互選之，任期一年，連選得連任。召開會議時得邀請專家學者、畢業系友與學生代表 2 名列席參加會議，其中大學部及研究所學生各 1 名，學生代表由系學會推選之。代表得發表意見，但不參與提案決議。</u>	
第二條 本會委員代表任期為一年。	刪除	併入第二條
第三條 本委員會負責本系課程之整體規劃與其他課程相關事務。	刪除	
第五條 本會之職責如下： 一、定期檢討修正系所課程與課程結構。 二、初審入學新生必修科目表相關之事宜。 三、初審新開設課程下列項目： 課程名稱(中、英文)、課程內容、課程大綱。考量其他相關因素，如新開設課程與教師專長之配合、與系所發展方向之配合、與現有課程之關連等。 四、課程相關問題之審議。 五、考量教師專長及平衡研究、教學之負擔，規劃及安排每學年度課程授課教師。 六、研議系所課程相關改善機制，作成議案提系務會議討論。 七、重要決議須經系務會議通過後方可送院課程委員會審議。	第三條 本會之職責如下： 一、定期檢討修正系所課程、課程結構與發展方向(納入畢業校友及學生之意見)。 二、初審入學新生必修科目表相關之事宜。 三、初審新開設課程下列項目： 課程名稱(中、英文)、課程內容、課程大綱。 考量其他相關因素，如新開設課程與教師專長之配合、與系所發展方向之配合、與現有課程之關連等。 四、課程相關問題之審議。 五、考量教師專長及平衡研究、教學之負擔，規劃及安排每學年度課程授課教師。 六、研議系所課程相關改善機制，作成議案提系務會議討論。	修正第一項

國立中山大學
音樂學系

	七、重要決議須經系務會議通過後方可送院課程委員會審議。	
第六條 本會會議每學期至少召開二次，且視實際需要召開臨時會議。	第四條	全原條文
第七條 本會須有全體委員二分之一(含)以上出席，始得開會。討論事項則須有出席委員二分之一(含)以上同意始得通過。	第五條	全原條文
第八條 本設置要點經系務會議、院課程委員會通過後，送請校課程委員會及教務會議核備後實施，修訂時亦同。	第六條	全原條文



99 學年度第 2 次校課程委員會會議提案單

提案單位（人）：各學院

案由 二：音樂系等 16 個系所修訂之課程結構圖，提請審議。

說明：

一、依「課程審查及其相關作業規範」第七條第五項之規定，系所提報課程結構新增科目，除因配合教育部研究計畫等因素外，大學部及研究所(含碩、博、碩專)每學期至多各以新增 3 科為限，超過前述科目數上限者，課程結構需再送外審後，始得提課程委員會審議

二、檢附擬修訂之課程結構圖，如附件。

三、依 99 學年度第 1 次校課程委員會決議，追蹤 98 學年度第 4 次校課程委員會決議事項執行情形：

(1)通識教育架構擬俟 99.12.10 辦理本校通識自我評鑑後，再行修訂 100 學年度入學生適用之通識教育架構。

(2)中文系課程結構外審作業執行中，生科系、物理系暫不異動課程結構圖，音樂系與海資系課程結構外審已提本次會議審議。

決議：通過，提請教務會議審議。

99 學年度第 2 次校課程委員會 修訂結構圖

序號	系所	學制	本次結構圖修訂部份		
			新增	刪除	異動
1	音樂系	學士班	課程結構外審		
		碩士班			
2	哲學所	碩士班	3	0	0
3	電機系	碩士班 博士班	2	0	0
4	機電系	碩士班	2	0	0
		博士班	2	0	0
5	光電系	碩士班 博士班	1	0	0
6	材光系	學士班 碩士班 博士班	1	0	1
7	企管系	碩士班	1	0	0
8	公事所	碩專班	1	0	0
9	人管所	碩士班	1	0	0
		碩專班	1	0	0
10	傳管所	碩士班	2	0	0
		碩專班	2	0	0
11	海資系	學士班	課程結構外審		
		碩士班			
		博士班			
12	海地化所	碩士班 博士班	1	0	0
13	海事所	碩士班	1	0	0
14	教育所	碩士班	課程結構外審		
		碩專班			
		博士班			
15	政經系	學士班	1	0	0
16	亞太所	博士班	2	0	0

2010.04.21 98學年度音樂系第4次課程委員會修正通過
 2010.05.06 98學年度文學院第6次課程委員會會議修正通過
 2010.06.15 校教務會議第124次會議修正通過
 2010.10.21 99學年度音樂系第2次課程委員會修正通過

2010.04.28 98學年度音樂系第8次系務會議修正通過
 2010.05.31 98學年度第4次校課程委員會會議修正通過
 2010.06.09 98學年度音樂系第5次課程委員會修正通過

音樂學系學士班課程結構圖

理論與史學類必修課程

- 音樂基礎訓練一(一)(二)
- 音樂基礎訓練二(一)(二)
- 音樂理論一二三四
- 西洋音樂史一二三四
- 曲式與分析一二
- 鍵盤和聲一二
- 台灣音樂

展演類必修課程

- 主修(至少須各修得十二學分以上，且單學期選修以一科二學分為限)(創作與應用組須修得十六學分以上，且單學期選修以一科為限)(一~二年級一科為三學分，三年級一科為二學分)
- 合奏、合唱
- (至少須修得十二學分)
- 爵士與流行樂團合奏
- (應用音樂組至少須修得十二學分以上)
- 畢業製作

共同選修課程

- * 世界音樂
- * 西洋音樂導論一
- * 民族音樂導論
- * 音樂美學
- * 音樂教育概論
- * 當代重要音樂教學法
- * 音樂心理學
- * 音樂治療
- * 鋼琴教學法一二
- * 基礎指揮法
- * 合唱指揮法
- * 管絃樂指揮法
- * 合唱教學法
- * 管絃樂曲目
- * 室內樂曲目一
- * 合唱曲目
- * 聲樂班一二
- * 即興音樂
- * 數位化編曲理論與實作一二三四
- * 無伴奏人聲合唱一二三四
- * 音樂與律動
- * 副修
- * 樂器學
- * 藝術行政管理
- * 再創造音樂技巧
- * 前衛音樂
- * 音樂與新媒體
- * 音樂行銷
- * 鋼琴班一二

各組專業選修課程亦為他組共同選修課程

各組專業建議選修課程

- 【鋼琴組】
- * 伴奏法一二
 - * 鋼琴曲目
 - * 鋼琴彈奏技巧
 - * 鋼琴樂曲詮釋

- 【絃樂組】
- * 絃樂演奏技巧與詮釋
 - * 絃樂器製作概論
 - * 絃樂團體教學法
 - * 絃樂教學法
 - * 絃樂曲目一二

- 【作曲組】
- * 管絃樂法一二
 - * 總譜閱讀一二
 - * 樂曲分析一二
 - * 高級對位法

- 【聲樂組】
- * 歌劇舞台訓練
 - * 當代演唱家風格概論
 - * 音樂與表演
 - * 義大利語語音法
 - * 法語語音法
 - * 德語語音法
 - * 歌劇文史及作品賞析
 - * 藝術歌曲曲目一二

- 【管樂組】
- * 樂團管樂聲部詮釋概論
 - * 管樂教學法
 - * 管樂曲目一二

- 【擊樂組】
- * 現代擊樂演奏技巧與風格概論
 - * 擊樂曲目
 - * 擊樂教學法
 - * 樂團擊樂聲部詮釋概論

- 【應用音樂組】
- * 商業音像內涵與創意元素一二
 - * 數位混錄音製作
 - * 混錄音工程理論與實際一二
 - * 商業音樂製作與行銷一二

- 【創作與應用組】
- * 爵士音樂理論與鍵盤和聲一二
 - * 特定主題音樂創作一二三四
 - * 商業音樂製作與行銷一二

展演類課程 (以修習12學分為上限)

- * 室內樂一二三四
- * 管樂室內樂一二三四
- * 現代音樂演奏一二
- * 絃樂合奏一二三四
- * 管樂合奏一二三四
- * 早期鍵盤彈奏一二
- * 大提琴合奏一二三四
- * 擊樂合奏一二三四
- * 鋼琴合奏一二

2010.03.08 98 校課程委員會會議通過

2010.04.21 98 學年度音樂系第 4 次課程委員會會議修正通過

2010.05.06 98 學年度文學院第 6 次課程委員會會議修正通過

2010.06.15 校教務會議第 124 次會議修正通過

2010.10.21 99 學年度音樂系第 2 次課程委員會修正通過

2010.03.22 第 123 次教務會議通過

2010.04.28 98 學年度音樂系第 8 次系務會議修正通過

2010.05.31 98 學年度第 4 次校課程委員會會議修正通過

2010.06.09 98 學年度音樂系第 5 次課程委員會修正通過

音樂學系碩士班課程結構圖

必修課程

音樂研究導論

西洋音樂史總論、音樂理論總論
由碩士班入學考試錄取之學生，依據其入學考試音樂理論與音樂史二科目成績均需達六十分（含）以上，未達者需補修系上開設之相關複習課程（複習課程不計入畢業學分）

各組專業建議選修課程

【音樂學組】

*文藝復興時期音樂史 *巴洛克時期音樂史 *古典時期音樂史 *浪漫時期音樂史 *歐洲國民樂派
*音樂學理論與方法 *音樂學專題研究一二

【作曲組】

*作曲一二三四 *高級樂曲分析 *仙克分析法 *無調性樂曲分析 *卡農與賦格
*現代音樂創作技巧 *新音樂記譜法 *作曲專題研究一二

【鋼琴組】

*鍵盤一二三四 *鋼琴文獻一二 *當代鋼琴名家之演奏風格探討 *鋼琴伴奏 *大鍵琴一二
*雙鋼琴一二 *鋼琴演奏技巧探討 *鍵盤樂專題研究一二

【鋼琴教學組】

*鍵盤一二三四 *鋼琴教學一二 *鋼琴教學文獻 *鋼琴教學史 *鋼琴教學專題研究一二

【絃樂組】

*絃樂一二三四（中、小提琴） *絃樂一二三四（大提琴） *室內樂文獻一二 *絃樂教學一二
*絃樂名家之演奏風格探討 *絃樂演奏技巧探討 *絃樂文獻一二 *絃樂專題研究一二

【管樂組】

*管樂一二三四（單簧管） *管樂一二三四（雙簧管） *管樂一二三四（長笛） *管樂文獻一二
*管樂團演奏技巧探討 *管樂室內樂文獻 *管樂演奏技巧探討 *管樂教學一二
*當代管樂名家之演奏風格探討 *管樂室內樂一二 *管樂專題研究一二

【聲樂組】

*聲樂一二三四 *獨唱曲文獻一二 *聲樂演唱技巧探討 *藝術歌曲詮釋 *聲樂教學法
*聲樂室內樂文獻 *歌劇演唱及表演指導 *聲樂專題研究一二

【合唱指揮組】

*合唱指揮一二三四 *合唱文獻一二 *台灣合唱文獻 *合唱教學一二 *現代合唱指揮曲目暨技巧
*神劇暨清唱劇指揮技巧 *合唱專題研究一二 *合唱團實習

【管絃樂指揮組】

*管絃樂指揮一二三四 *管絃樂文獻一二 *管絃樂指揮教學一二 *管絃樂指揮專題研究一二 *管絃樂團實習

【共同選修課程】

*西洋音樂美學史 *室內樂演奏一二三四 *二十世紀音樂理論 *美國音樂 *演奏法一二
*交響樂曲史 *音樂評論與美學 *西洋歌劇史 *絃樂四重奏創作歷史與樂曲分析
*團體歌唱技巧 *十九世紀德義歌劇作品 *進階總譜閱讀 *特定主題音樂探討

各組專業選修課程亦為他組共同選修課程

國立中山大學文學院音樂學系

課程結構外審意見回覆說明

其他附件：

綜合回覆說明與修正事項	
意見 1：教育部提供大學部畢業總學分數為 128-148 學分，貴系並不需外加師資培育系統之學分數，訂定 136 學分在專業培訓與學生負擔間或許可再斟酌？	
回覆：本系學士班畢業總學分數為 136 學分，必修比重為 61.76%，符合『國立中山大學課程審查及其相關作業規範』之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 70% 為原則。學士班畢業總學分數 136 學分中的各組專業培訓選修課程至少有 32 學分，為鼓勵學生在學期間能多元學習、拓展國際視野並提昇就業競爭力，希望學生能多參與各類型之音樂會活動及跨領域學習，因此目前暫不規劃增加或減少畢業學分。	
意見 2：畢業製作為 P / F (0 學分)，對於大四畢業展演的品質有所要求的同時，似乎亦應給予相對學分數較為公允。	
回覆：雖然畢業製作為 0 學分，但學生修習『畢業製作』課程時必須同時修習『主修』課程二學分，並以圓滿完成畢業製作為該課程之內容，畢業製作由三位教師評分，其平均分數為當學期『主修』課程之成績，所以學生實質是有得到相對的學分數。	
意見 3：大學部室內樂課程豐富多元，但碩士班室內樂卻為待聘狀態，對於二階段演奏訓練的課程或許可再討論，抑或以碩大合開增加學生觀摩互學機會、降低開課程本，僅供參考。	
回覆：已著手規劃碩大合開之可能性，擬由管樂組先於 100 學年度第 1 學期，以碩大合開『管樂室內樂』課程。	
意見 4：碩士班教育目標與學士班所設定之教育目標差異不大。	
回覆：由於碩士班是延續學士班的專業與研究，可謂進階式的目標，所以有相當百分比的共通性，並不適合有懸殊的差距。	
意見 5：演奏主修部分課程設計完善，但音樂學碩士班歷史音樂學之重心過多，不太符合二十一世紀音樂學之發展。音樂學部分課程有調整空間，三位一體（歷史、系統、民族）是可再考慮方向。	
回覆：確實缺乏系統音樂學及民族音樂學相關課程。由於目前該領域教師不足，已積極聘任中，在待聘教師就任後，將由聘任教師開設此類課程。	

綜合回覆說明與修正事項

意見 6：除了設系之歷史期許，因應台灣、亞洲甚至全球國際化與文創化的發展，在課程設計與學習能力之期待上可在敏銳些。例如，西方音樂與東方音樂甚至台灣音樂在二十一世紀衝突與適應下的音樂學習期待，中國崛起後的台灣古典音樂思維等等均是待開發的市場課程。課程設計可再積極應對全球化與跨文化的世界性衝擊。

回覆：本系每學期均會審慎規劃並邀請具影響力之國內外學者專家至系上舉辦演講或者大師班活動，以拓展學生的國際視野並鼓勵多元學習。擬以演講方式彌補目前師資不足之處，若有經費再聘相關專長之客座教授授課。有關跨文化之議題本學期於 10 月 20 日已邀請美國加州大學 (UCLA) Robert Winter 教授至系上與老師、學生談論『Intersections Between East and West: A Pianistic Dialogue』。

意見 7：聲樂組之主修限定曲目不適合，應予放寬（作曲家及曲目）。

回覆：聲樂組主修授課內容將依期末術科考試範圍及學生程度進行調整。

意見 8：音樂行銷可考慮改為「藝術經紀導論」，將行銷、定位、文創等基本概念融入課程之中，以使學生對此方面有個全盤性的架構概念。

回覆：有關行銷、定位、文創等基本概念之相關課程，本校已設有『音樂藝術管理學程』該學程旨在培育優秀之音樂藝術管理人才，除了音樂專業管理人才外，藝術行銷管理人才之養成亦為本學程發展重點。此外，為配合經濟社會之多元發展及跨界整合學習，學程亦精心規劃有藝術行政管理、管理學、行銷管理以及藝術行政法規之相關課程，以提供學生未來發展之多元選擇。

意見 9：應用音樂部分似有更大空間可考慮古典與流行界互動。可於應用音樂課程中開放部分課程將「世界音樂」的樂器與音樂元素融入課程之中，增加學生之視野與接觸機會。

回覆：本系自 98 學年度增設『創作與應用組』，除了強化寫作能力外，並結合音樂產業多面向的實務課程，在學術殿堂與文化創意產業的角色中，發揮引領音樂趨勢的影響力，同時鼓勵學生以各種樂器（包含各民族樂器與世界音樂元素之配器）進行創作。在數位編曲的電腦系統，亦有相當多數的世界音樂元素及民族樂器可供選擇。

意見 10：編曲課程不一定集中於以數位方式來授課，許多實用之編曲如鋼琴曲改編為絃樂四重奏、合唱編曲等課程找到置入之機會。

回覆：本系之課程已有『管弦樂法一、二』共四學分課程，該課程提供各類古典編制及改編手法的內容訓練。

院課程委員會審議結果：

☒ 通過(送校課程委員會審議)

☐ 本案退回系所修正

教授兼李美文(甲)
文學院院長

院課程委員會召集人：_____（簽章）

國立中山大學哲學研究所碩士班課程結構圖

97.07.29 辦理課程結構外審

98.12.22 98學年度所發展暨改善工作小組第二次會議修訂通過

98.12.29 98學年度所發展暨改善工作小組第三次會議修訂通過

99.01.27 98學年度第四次所課程委員會修訂通過

99.02.01 98學年度第九次所務會議修訂通過

99.02.24 98學年度第五次所課程委員會修訂通過

99.02.24 98學年度第十次所務會議修訂通過

99.03.05 98學年度第五次院課程委員會修訂通過

99.03.08 98學年度第三次校課程委員會修訂通過

99.03.22 第123次教務會議修訂通過

99.04.29 98學年度第7次所課程委員會修訂通過

99.04.30 98學年度第13次所務會議修訂通過

99.05.24 98學年度第8次院課程委員會修訂通過

99.05.31 98學年度第四次校課程委員會修訂通過

99.06.15 第124次教務會議修訂通過

99.10.21 99學年度第二次所課程委員會修訂通過

99.10.21 99學年度第五次所務會議修訂通過

哲學研究所碩士班 課程結構圖

*當代歐陸哲學

- *西洋哲學經典(非哲學系畢業生必修)
- *哲學基本問題(非哲學系畢業生必修)

當代歐陸哲學

(必選二門)
基礎課程

- *現象學
- *詮釋學
- *批判理論
- *存在哲學
- *結構與後結構主義
- *語言哲學

進階課程

- *哲學德文
- *哲學法文
- *尼采與當代歐陸思潮
- *胡塞爾：《笛卡兒沉思錄》
- *胡塞爾：現象學心理學
- *胡塞爾與海德格的真理概念
- *海德格：《康德與形上學問題》
- *身體論與存有學
- *舒茲：生活世界之結構
- *現象學與生活世界
- *列維納斯與現象學問題
- *當代法國哲學：哲學與虛擬性
- *權力關係之外—傅柯哲學與主體性的改革
- *傅柯研究：考古學的知識
- *傅柯研究：誕生的臨床醫學

哲學場域與轉化 (跨領域/文化哲學)

(必選二門)
基礎課程

- *哲學與文學
- *藝術與哲學
- *宗教與哲學
- *文化哲學
- *政治哲學

進階課程

- *近代政治哲學
- *跨文化美學
- *生命美學：尼采、班雅明、傅柯
- *現象學與人文社會科學
- *存在主義與族群問題
- *野性意義、身體與藝術
- *自我、身體與繪畫理論
- *現代性：技術、時間、身體
- *精神分析與哲學
- *醫學倫理的哲學基礎
- *宗教現象學
- *真理與工夫
- *意識形態與歷史
- *歷史的瘋狂
- *哲學詮釋學與佛學
- *佛教詮釋學
- *意識哲學：跨文化觀點
- *時間哲學：跨文化觀點
- *當代哲學與宋明理學

(必選一門)
專題課程

- *書報研討(98學年度(含)前入學學生修讀)

- *當代德語哲學與美學專題
- *書寫與影像：法國哲學專題
- *生活世界與文化差異專題

提交碩士論文

必修課
(一)

選修課
(一)

選修課
(二)

論文撰寫

本系開設之必修課程

書報討論(1,1)(1,1)

本系開設之選修課程

電子領域	光電元件【核心】 類比積體電路【核心】 材料科學（一）【核心】 材料科學（二） SOI 積體電路工程 半導體元件 半導體元件模型 光電半導體工程 微系統封裝	高等矽覆絕緣技術 微感測器與微致動器之設計與應用 微機電系統 感測元件 壓電材料 固態感測器與電路設計導論 電子陶瓷 固態電子元件（一） 固態電子元件（二）	微系統設計 射頻微電子 射頻微機電系統與介面電路 微波元件 高等微波元件 電子元件專題（一） 電子元件專題（二） 智慧型微感測晶片設計專題 微電子工程專題	類比積體電路專題 射頻微電子專題 射頻微機電系統設計專題 SOI/MOSFET 設計專題 光電半導體元件專題 電子材料專題（一） 電子材料專題（二）
控制領域	交直流馬達控制【核心】 非線性系統【核心】 線性系統分析【核心】 可變結構控制系統設計 希爾伯特空間方法與應用 非線性控制系統設計 數位信號處理 混沌系統 最佳控制	隨機過程 進階迴歸分析 進階數值最佳化 數位控制 基礎迴歸分析 基礎數值最佳化 模糊數學 電力電子電路 類比濾波器理論與設計	適應控制 學習與軟計算 機器人學 多變數系統控制 多媒體控制專題（一） 多媒體控制專題（二） 電機控制專題 非線性控制設計專題 線性系統專題	強韌控制專題 控制系統設計專題 切換系統控制專題 支撐向量機與控制專題 高等控制專題（一） 高等控制專題（二）
計算機領域	VLSI 系統結構【核心】 計算機網路【核心】 演算法設計及分析【核心】 人工智慧（一） 人工智慧（二） 行動隨意網路 系統晶片驗證 排隊理論及應用	無線網路與行動計算 無線與行動多媒體網路 資料探勘 電子系統層級設計 機器學習 電腦模擬技術與分析 輸出裝置與網路系統程式設計 高速交換式網路	無線網路資源管理專題 資料探勘專題 計算機系統專題 車載行動網路專題 計算機輔助設計專題 網路效能分析專題 網路模擬實務專題 軟體工程實務專題	無線網路專題 機器學習專題 類神經網路專題 高效能計算機結構專題 行動通訊網路專題 行動隨意網路專題 無線網路協定技術實務與應用
電力領域	電力系統運轉【核心】 電力電子轉換器【核心】 高等電機機械理論分析【核心】 分散式電源 保護電驛 固態能量轉換 主動式電力濾波器 非線性系統 電力系統可靠度	最佳控制 數位控制 FPGA 系統設計實務 數位信號處理 電力系統控制與穩定度 電力系統發電規劃與投資 電力潮流分析 電機系統有限元素分析 資料探勘	數值電磁學 隨機過程 電力品質 適應控制 類比濾波器理論與設計 機器學習 捷運機電系統專題 電力系統專題 太陽能電力轉換器專題	照明電子設計專題 電機機械系統設計專題 共振式轉換器專題 配電管理系統專題 主動式電力濾波器專題 電子安定器設計專題
電波領域	平面天線設計【核心】 射頻通訊電路設計【核心】 電磁理論【核心】 數值電磁學 光纖智慧型結構 光纖智慧型感測系統 光纖感測原理 光纖感測設計 無線通訊天線設計	光電子學（一） 光電子學（二） 光學（一） 光學（二） 雷射工程（一） 雷射工程（二） 高等微波元件 微波元件 高等平面天線設計	富氏光學（一） 富氏光學（二） 無線電波傳播之應用 無線傳輸專題 非線性微波電路專題 微波積體電路專題 高等微波元件專題 晶片天線專題 數值分析與科學計算 高等格林函數理論	微帶天線專題 電磁相容專題 電磁相容設計專題 平面型傳輸線專題 數值電磁專題 介質天線專題 天線工程專題 高等電磁波傳播理論（一） 高等電磁波傳播理論（二） 高等電波傳播專題
通訊領域	隨機過程【核心】 數位信號處理【核心】 數位通訊【核心】 正交分頻多重進階技術 合作式通訊與網路 展頻原理與設計 訊號估測理論與分析 高級視頻編碼技術 高等影像處理 統計通信理論 通訊系統模擬	視訊通訊 無線通訊 無線感測網路 資料壓縮 資訊理論 語音辨識 影像辨識 遙測概論 數位調變 語音編碼 語音加密	語音合成 語音處理 語音辨識 數位影像處理 監控影視訊之壓縮與安全 適應性濾波器理論 隨機處理及其應用 圖形分析識別 語音處理專題 語音辨識專題 圖形識別專題	數位調變專題 方位頻譜估測專題 動態影像壓縮專題（一） 動態影像壓縮專題（二） 無線定位專題 語音辨識專題 視訊傳輸專題 視訊標準專題 無線感測系統與資料融合專題 適應性濾波器專題 無線通訊專題
系統晶片領域	FPGA 系統設計實務【核心】 低功耗系統設計【核心】 系統晶片設計【核心】 人體感測原理與電路 生醫影像處理 生醫感測器與信號處理	系統晶片之嵌入式即時作業系統 計算理論 高等計算機結構 高等類比積體電路設計 通訊介面 I C 設計 嵌入式多核心系統與軟體	診療記錄原理 微處理器設計 數位信號處理架構設計 醫學影像系統 ✓ 磁共振影像：原理與應用 ✓ 高等磁共振影像技術	磁共振造影技術專題 積體電路佈局專題 CMOS 射頻電路設計專題 生醫訊號處理專題 電路設計專題 低功耗積體電路專題

*自 97 學年度入學之新生，最低畢業學分數中，至少需有兩門基礎核心課程（可跨組選修）

*電機電力工程學系碩士學位課程提供選修英文課程

機械與機電工程系碩士班課程結構圖

必修

書報討論

熱流組

固力組

控制組

設計製造組

微奈米系統組

專業科目

材料加工之輸送現象
數值分析
微機電系統熱傳
太陽能工程
黏性流體
高等熱力學
熱對流
微系統熱流模擬及設計
計算流體力學及熱傳學
汽電共生系統設計
燃燒理論
固化過程
流體引致振動理論
高等冷凍空調學

進階科目

熱傳增強應用專題(一、二)
針灸熱傳專題(一、二)
熱流實驗專題研討(一、二)
吸收式空調系統原理與分析
隧道通風與煙控設計專題一、二
燃燒量測專題(一、二)
燃料電池系統專題(一、二)
太陽能空調系統設計
隧道通風與煙控設計專題二、四

專業科目

隨機過程與模式
模糊邏輯與控制
類神經網路概論
機器視覺
強韌控制
數位訊號處理
科技產業分析
數位控制
非線性系統及控制
機電整合實務

進階科目

起精密加工專題(一、二)
類神經網路專題(一、二)
非線性控制專題一
人工智慧實務專題研討(一、二)
類神經型態識別專題一
自動控制專題(一、二)
人機系統專題

專業科目

平面機構運動學
創造性機構設計
度測學
電腦輔助幾何設計
微切加工學
奈米加工學
測滑理論與應用
工具機分析與設計
工程設計方法
工程設計方法
電腦圖學理論
專利技術概要

進階科目

系統化設計專題(一、二)
測滑專題(一、二)
幾何設計與製造專題(一、二)
度測專題(一、二)
機械創新設計專題一
電腦圖學應用研討
微切加工專題研討
仿生機械專題(一、二)
專利策略應用研討
微切加工專題研討

專業科目

質子交換膜燃料電池概論
奈米光學
薄膜製程技術(一)
量子力學
微致動器實務
奈米元件電腦輔助設計
生物晶片技術
固態光學
微奈米分析及檢測
奈米尺度數值模擬理論介紹
燃料電池的設計製作與應用
固態物理學
微機電系統設計
微奈米壓印設計製作
微流體系統技術
奈米製造
奈米元件原理及製程實務

進階科目

燃料電池研發專題(一、二)
奈米科技專題(一、二)
薄膜分析技術專題一
磁性材料微製程技術
微流體系統專題一
平行處理及計算(一、二)
微奈米薄膜分析技術專題二
磁性儲能薄膜技術
生物晶片實務一

- 98.4.14完成課程結構外審
- 98.4.16機電系97學年度第8次系務會議通過
- 98.10.29機電系98學年度第1次系務會議修正通過
- 98.11.25機電系98學年度第2次系務會議修正通過
- 99年3月8日983校課委會及第123次教務會議通過
- 99.5.31日984校課委會及第124次教務會議99.6.15通過

選

修

- ❖ 選修課程皆為三學分。
- ❖ 需選修所屬組別至少四門專業科目。
- ❖ 最低畢業學分數：27，不含書報討論2學分。
- ❖ 修畢各組規定之應修核心課程(包含基礎科目及專業科目)。

機械與機電工程系博士班課程結構圖

必修

書報討論

熱流組

專業科目

材料加工之輸送現象
數值分析
微機電系統熱傳
太陽能工程
黏性流體
高導熱力學
熱對流
微系統熱流模擬及設計
計算流體力學及熱傳學
汽電共生系統設計
燃燒理論
固定化過程
流體引致振動理論
高導冷凍空調學

進階科目

熱傳增強應用專題(一、二)
鋁接熱傳專題(一、二)
熱流實驗專題研討(一、二)
吸收式空調系統原理與分析
隧道通風與煙控設計專題一、二、三
燃燒量測專題(一、二)
燃料電池系統專題(一、二)
太陽能空調系統設計
隧道通風與煙控設計專題二、四

固力組

專業科目

高等振動學、振模分析
最佳化理論
破壞力學、疲勞力學
複合材料力學
彈性力學、實驗應力分析
塑性力學、塑性加工學
彈性波、超音波探傷
有限元素法、計算結構力學
高等工數
微系統封裝與可靠度分析
可靠度工程與應用
可封裝之失效模式與失效分析

進階科目

振動測試專題(一、二)
顯微力學
數值解析加工工學專題研討(一、二)
LCD背光模組技術專題
新近吸隔音材料之研製及聲學量測(一、二)
壓電材料力學專題(一、二)
結構最佳化設計專題(一、二)
奈米材料之研製與機械性能測試
雙向光收發模組專題
高階電子封裝專題(一、二)

控制組

專業科目

隨機過程與模式
模糊邏輯與控制
類神經網路概論
機器視覺
強韌控制
數位訊號處理
科技產業分析
數位控制
非線性系統及控制
微電整合實務

進階科目

超精密加工專題(一、二)
類神經網路專題(一、二)
非線性控制專題一
人工智慧實務專題研討(一、二)
類神經型感測器專題一
自動控制專題(一、二)
人機系統專題

設計製造組

專業科目

平面機械運動學
創造性機械設計
摩爾學
電腦輔助幾何設計
微切加工學
奈米加工學
潤滑理論與應用
工具機分析與設計
空間機構運動學
工程設計方法
電腦學理論
專利技術概要

進階科目

系統化設計專題(一、二)
潤滑專題(一、二)
幾何設計與製造專題(一、二)
摩托專題(一、二)
機械創新設計專題一
電腦學應用研討
切加工專題研討
仿生機械專題(一、二)
專利策略應用研討
微切加工專題研討

微奈米系統組

專業科目

質子交換膜燃料電池概論
奈米光學
薄膜製程技術(一)
微奈米材料
量子力學
微致動器實務
奈米元件電腦輔助設計
生物晶片技術
固態光學
微奈米分析及檢測
奈米尺度數值模擬理論介紹
燃料電池的設計製作與應用
固態物理導論
微機電系統設計
微奈米壓印設計製作
微流體系統技術
奈米製造
奈米元件原理及製程實務

進階科目

燃料電池研發專題(一、二)
奈米科技專題(一、二)
薄膜分析技術專題一
磁性材料微製程技術
微流體系統專題一
平行處理及計算(一、二)
微奈米薄膜分析技術專題二
磁性儲能薄膜技術
生物晶片實務一

選

修

- 98.4.14完成課程結構外審
- 98.4.16機電系97學年度第8次系務會議通過
- 98.10.29機電系98學年度第1次系務會議修正通過
- 98.11.23機電系98學年度第2次系務會議修正通過
- 99.3.8日983校理委會及第123次教務會議通過
- 99.5.31日984校理委會及第124次教務會議99.6.15通過

- ❖ 選修課程皆為三學分。
- ❖ 需選修所屬組別至少四門專業科目。
- ❖ 最低畢業學分數：18；學士班應屆畢業選修讀博士學位者：36，修業一年（含）以上碩士班在學研究生選修讀博士學位者：30，均不含書報討論2學分。
- ❖ 修畢各組規定之應修核心課程（包含基礎科目及專業科目）。

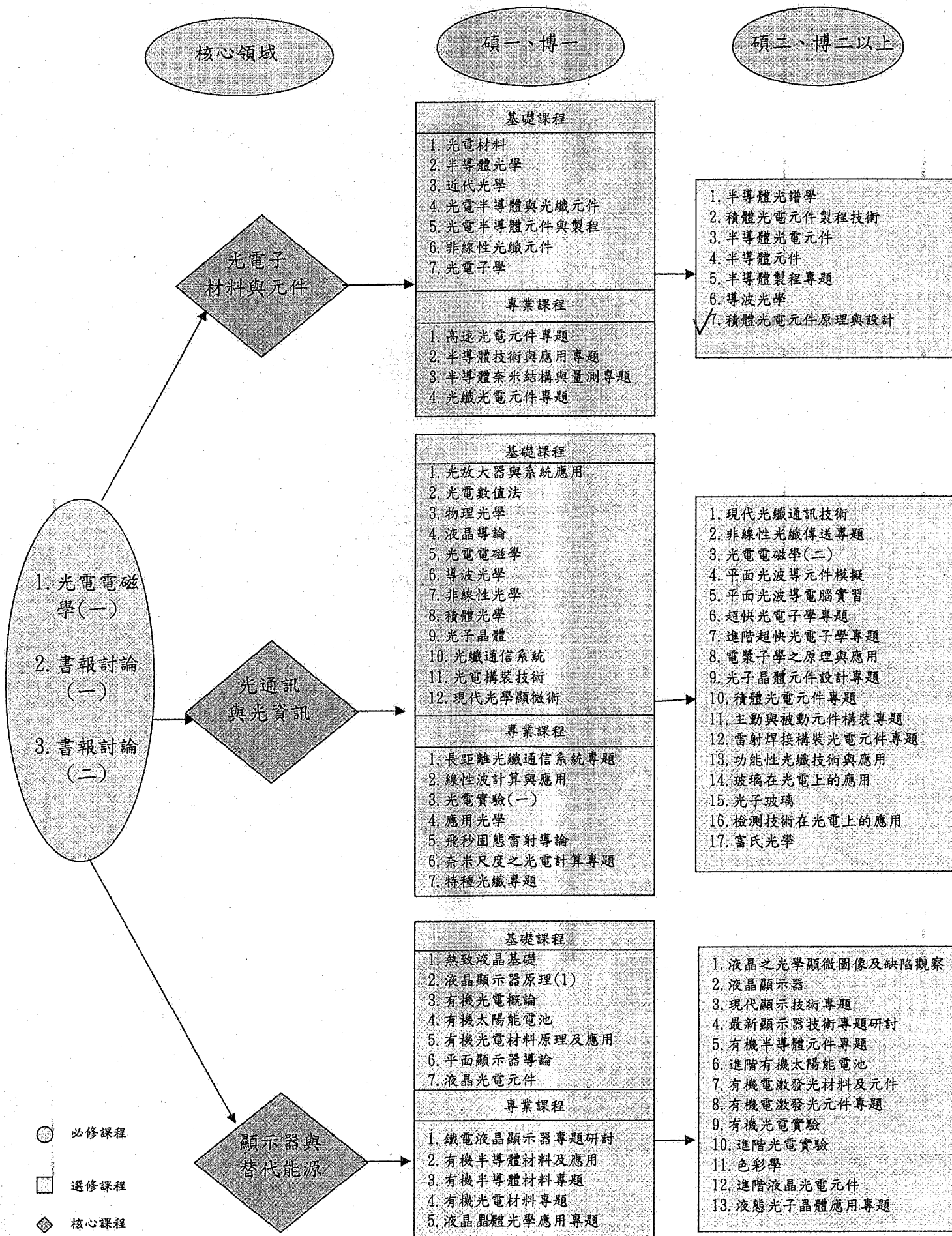
光電工程學系碩/博士班課程銜接流程圖

971027 課程結構外審通過

980107 光電系 97 學年度第 1 學期第 3 次系務會議通過

980325 光電系 97 學年度第 2 學期第 5 次課程委員會修正通過

991027 光電系 99 學年度第 1 學期第 2 次課程委員會修正通過



材料與光電科學學系 學士班/碩士班/博士班

課程結構圖

98.5.2 完成課結構外審

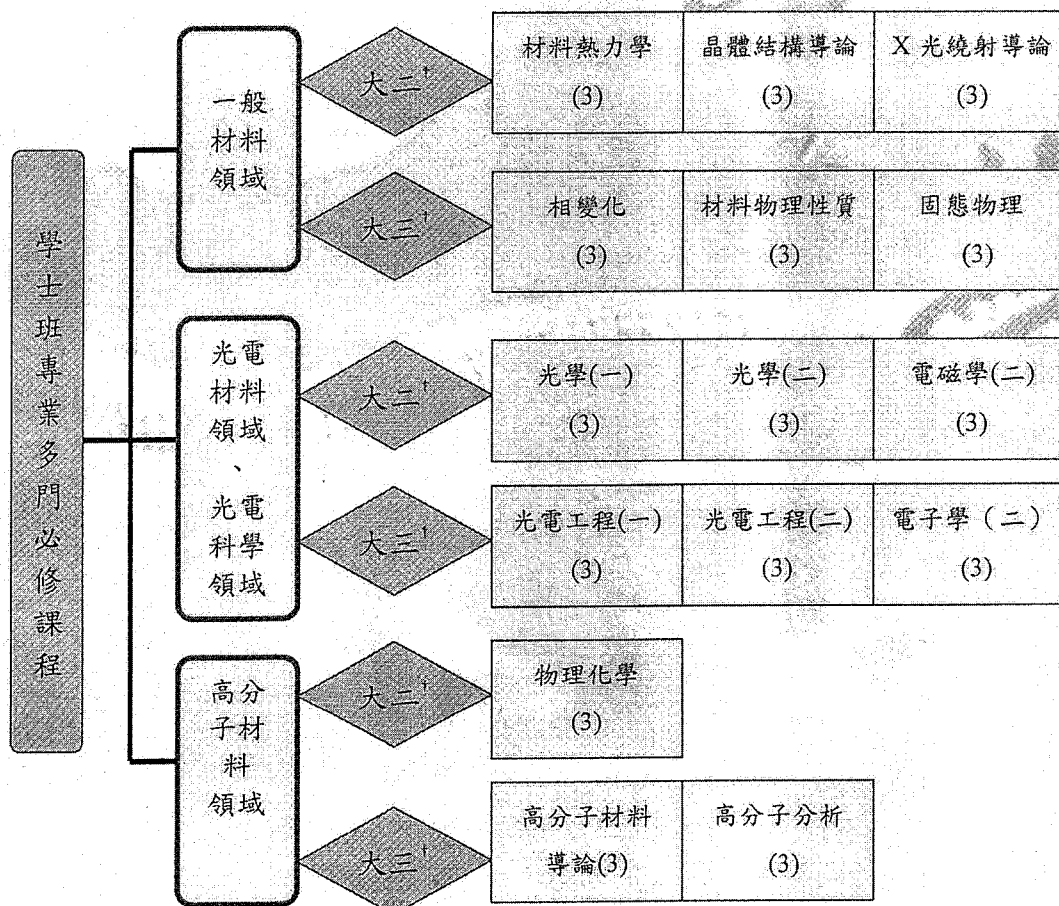
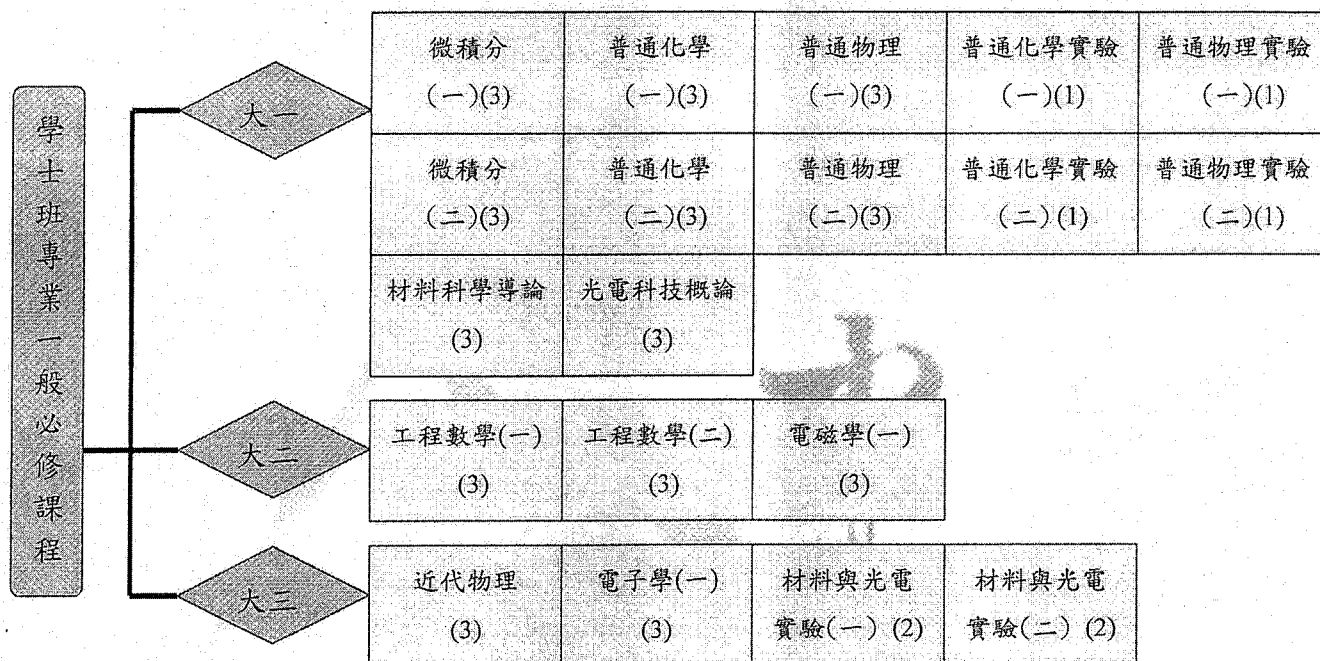
99.1.7 本系 98 學年度第 5 次系務會議通過

983 校課委會及第 123 次教務會議通過

99.4.15 本系 98 學年度第 8 次系務會議通過

984 校課程委員會 99.5.31 及第 124 次教務會議 99.6.15 通過

99.10.29 本系 99 學年度第 2 次系務會議通過



學士班最低畢業學分數 136 學分，*多門必修課程不得低於 18 學分

†學士班學生可依個人需要選讀各年級之多門必修課程



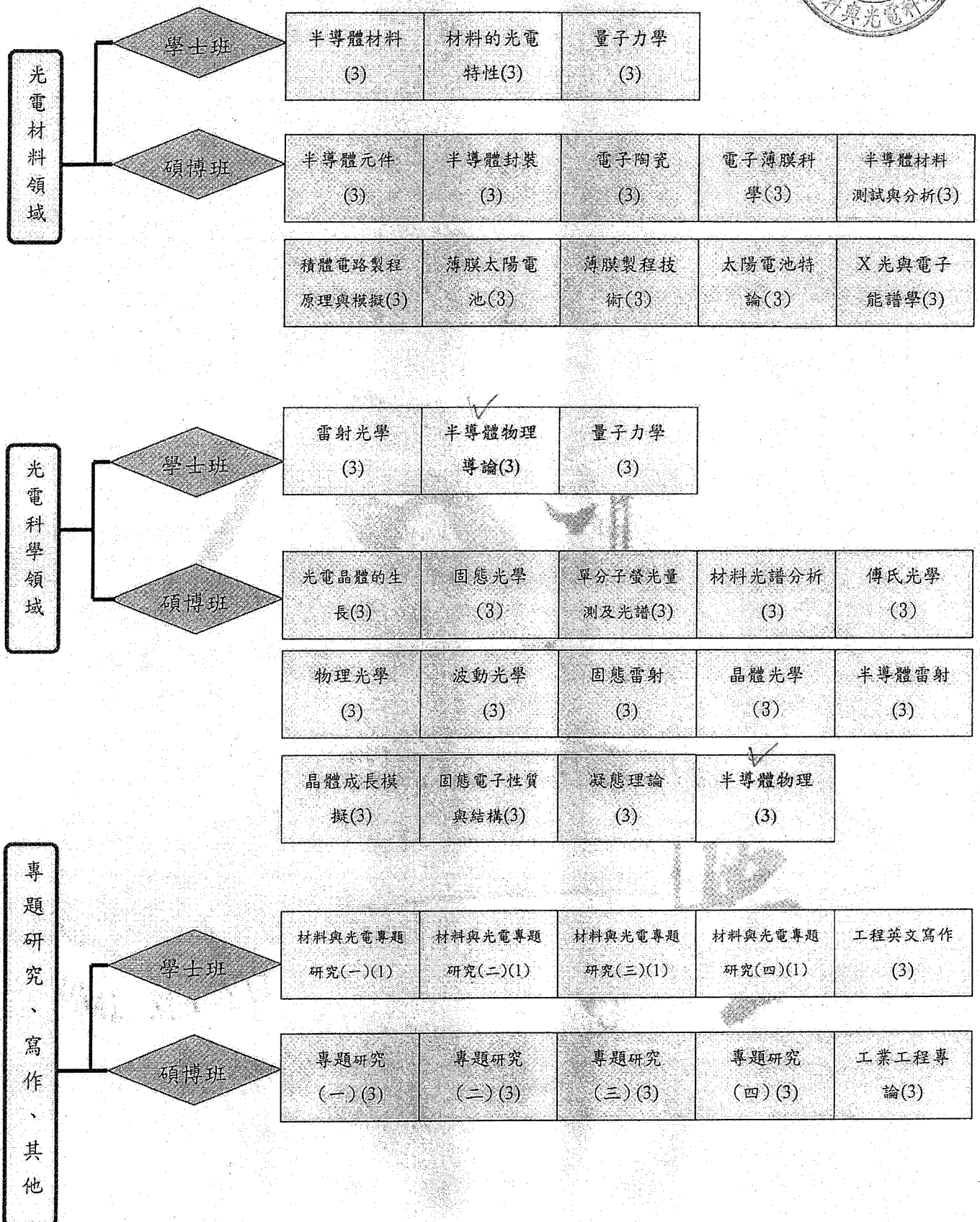
選修課程



一般材料領域	學士班	材料機械性質(3)	材料的顯微分析技術(3)	微系統材料導論(3)	金屬材料(3)	金屬熱處理(3)
		差排理論(3)	粉末冶金(3)	複合材料(3)	材料變形與破壞(3)	固態相變化(3)
	碩博班	礦物及偏光顯微鏡學(3)	陶瓷相變化(3)	冶金熱力學(3)	多元相圖(3)	電子顯微鏡(3)
		物理冶金(3)	焊接冶金(3)	疲勞與破壞(3)	高等疲勞與破壞分析(3)	奈米與非晶質無機塊材與複材(3)
		材料集合組織與非等向性(3)	陶瓷材料(一)(3)	陶瓷材料(二)(3)	陶瓷材料(三)(3)	陶瓷材料(四)(3)
		鋼鐵製程(3)	高等電子顯微鏡(3)	X光繞射學(3)	固態離子導體(3)	高等X光繞射學(3)

高分子材料領域	學士班	有機化學(3)	無機化學(3)	光電高分子(3) *研究所開設之課程	
		非線性光學導論(3)	高分子材料之繞射分析(3)	光子學導論(一)(3)	光子學導論(二)(3)
	碩博班	固態功能性高分子(3)	高分子合成與反應(3)	高分子材料(3)	光電高分子(3)
		高分子物性(一)(3)	高分子物性(二)(3)	溶凝膠科學(一)(3)	溶凝膠科學(二)(3)
		軟質材料(3)	高分子流變學與加工原理(3)	高分子黏土奈米複合材料(3)	高分子奈米材料(3)
		高分子檢測與分析(3)	電子顯微鏡於軟物質研究之應用(3)	小角度散射在軟物質材料之應用(3)	高分子光譜學(3)





†學士班學生可依個人需要選讀各年級之選修課程

*本系學士班專業選修不得低於 18 學分

企管系碩士班課程結構圖

結構外審時間：97年7月24日(系課委通過)
97學年度第2次系課委會訂定(98.1.7)
97學年度第5次系務會議通過(98.1.7)
97學年度第8次系務會議修訂(98.4.16)
99學年度第2次系務會議通過(99.10.14)
99學年度第3次系課委會通過(99.10.26)

必修課程

- * 組織理論與管理 (碩一上)
- * 企業經營策略 (碩一下)
- * 倫理、領導與決策 (碩二上)

選修課程

經營管理

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| * 企業經營專題研究 (一) | * 組織診斷與設計 | * 行銷研究專題討論 |
| * 企業經營專題研究 (二) | * 管理專題 | * 決策分析專題討論 |
| * 企業經營專題研究 (三) | * 倫理、領導與決策 | * 策略管理專題討論 |
| * 企業經營專題研究 (四) | * 策略聯盟專題討論 | * 激勵模式專題討論 |
| * 組織理論與管理 | * 跨國企業管理專題 | * 企業問題專題討論 |
| * 行銷管理與研究 | * 行銷通路與物流管理 | * 企業倫理 |
| * 經營決策模式 | * 系統動力學實習 | * 勞資關係管理 |
| * 企業經營策略 | * 組織與領導 | * 全球產業競爭 |
| * 組織行為學 | * 系統策略規劃專題 | * 國際經營策略分析 |
| * 代理理論專題研討 | * 產業發展研究專題 (二) | * 國際企業專題討論 |
| * 人力資源管理專題研究 | * 決策理論專題研討 | * 人力規劃專題討論 |
| * 賽局理論專題 | * 行銷專題研究 | * 國際行銷專題討論 |
| * 組織行為研究 | * 管理決策方法 | * 國際經營環境分析 |
| * 生產管理專題研究 | * 服務行銷專題 | * 系統動力學 |
| * 產業研究 | * 財務會計專題討論 | * 國際企業策略專題討論 |
| * 中小企業管理 | * 行銷研究方法 | * 人力發展專題討論 |
| * 企業與政府 | * 溝通與領導 | * 服務業行銷專題討論 |
| * 國際行銷 | * 企業經營個案研究 | * 組織發展專題討論 |
| * 代理理論專題研究 | * 服務行銷專題 (二) | * 服務業作業管理 |
| * 國際管理 | * 中小企業國際化與購併專題 | * 產業競爭策略 |
| * 行銷管理專題研究 | * 中國市場行銷專題 | * 決策與判斷分析 |
| * 促銷策略 | * 人力資源確保專題討論 | * 決策分析專題研究 |
| * 多目標決策理論 | * 產業競爭分析 | * 系統動力學專題研究 |
| * 企業溝通 | * 系統策略規劃 | * 產業發展研究專題 (一) |
| * 人事管理專題研究 | * 企業經營策略與決策模式 | * 企業新典範 |
| * 多目標決策 | * 產業政策 | * 消費者行為洞察 |
| * 企業研究 (一) | * 餐飲與觀光行銷 | * 行銷工程 |
| * 企業研究 (二) | * 顧客關係行銷與管理 | * 策略管理 |
| * 行銷個案 | * 零售管理 | * 美學消費與後現代行銷 |
| * 消費行為 | * 消費者行為 | * 全球運籌管理 |

企管系碩士班課程結構圖

選修課程

經營管理 (續)

- | | | |
|--------------|--------------|----------------|
| * 中小企業管理專題 | * 跨國企業經營管理 | * 組織理論與方法 |
| * 團隊學習 | * 服務行銷專題研究 | * 環境分析與競爭策略 |
| * 知識管理與組織學習 | * 國際組織行為專題 | * 消費者行為分析 |
| * 策略理論專題討論 | * 工業行銷與合作管理 | * 零售管理專題研究 |
| * 策略動力學 | * 創造性管理 | * 人力資源個案研究 |
| * 非營利組織管理與行銷 | * 組織專題研究(一) | * 市場調查與消費者行為洞察 |
| * 國際組織行為 | * 組織專題討論(一) | * 工業行銷與合作關係管理 |
| * 當代管理專題 | * 組織專題研究(二) | * 行銷管理 |
| * 服務業行銷 | * 網路行銷 | * 國際策略聯盟 |
| * 國際行銷管理 | * 直銷個案研究 | * 國際企業管理 |
| * 國際行銷管理討論 | * 創業管理 | * 中小企業國際化 |
| * 流通策略 | * 創業學習管理(異動) | * 組織環境分析 |
| * 企業實務專題 | * 企業經營管理專題 | * 產業組織與公共政策 |
| * 行銷通路專題討論 | * 企業資源規劃 | * 國際策略管理 |
| * 行銷管理研討 | * 組織學習 | * 企業變革管理 |
| * 綠色行銷 | * 組織學習專題研究 | * 國際人力資源管理 |
| * 企業經營環境 | * 創業管理專題研究 | * 知識創新學 |
| * 組織變革 | * 知識管理 | * 策略性品牌管理 |
| * 企業再造 | * 創業投資 | * 創新產品規劃 |
| * 跨文化協商 | * 兩岸企業管理比較研究 | * 質性研究方法 |
| * 快樂管理學(新增) | * 孫子兵法中的策略原理 | |

財經法律 會計

- | | | |
|---------------|--------------|-------------|
| * 管理經濟學 | * 多變量分析 | * 公司法專題討論 |
| * 財務計劃與管理 | * 投資組群分析 | * 票據法專題討論 |
| * 管理會計學 | * 財務管理專題研究 | * 高等投資理論 |
| * 代理理論專題研討 | * 證券市場專題討論 | * 公司理財專題討論 |
| * 票據法專題研究 | * 企業融資決策 | * 企業稅務案例分析 |
| * 投資學 | * 管理會計個案研究 | * 財務研究方法 |
| * 稅務規劃 | * 商事法專題研究 | * 公共政策分析 |
| * 機率模式 | * 管理會計專題研究 | * 財務經濟學 |
| * 財務管理個案研究 | * 國際財務管理 | * 數理規劃 |
| * 財務報表分析 | * 商事法 | * 計量經濟學 |
| * 市場與法律 | * 公共事務與法律 | * 國際經濟 |
| * 成本管理與控制 | * 公共政策專題 | * 財務管理 |
| * 流通證券與法律 | * 公共事務專題 | * 智慧財產權管理 |
| * 商事法專題 | * 成本管理：規劃與控制 | * 投資組合分析 |
| * 民法暨訴訟實務 | * 企業稅務 | * 法律理論與實務 |
| * 國際經濟法 | * 制度會計學 | * 策略管理會計研究 |
| * 公平交易法問題研究 | * 證券市場專題研究 | * 公司理財理論 |
| * 國際投資個案研究 | * 管理會計學專題討論 | * 行為會計學 |
| * 預算與控制行為研究 | * 國際經濟學專題討論 | * 管理會計與行為研究 |
| * 企業經濟學專題 | * 期貨與選擇權專題討論 | * 行為會計專題研究 |
| * 會計學理論與應用 | * 日本經濟 | * 企業經濟學 |
| * 高等管理會計 | * 財務工程學 | * 公司理財專題 |
| * 國際金融 | * 產業經濟學 | * 績效衡量與控制專題 |
| * 管理統計與計量方法 | * 財務會計專題研究 | * 法律與國際經濟 |
| * 管理會計專題研究(二) | * 租稅規劃 | * 會計與控制系統 |
| * 管理經濟學專題討論 | * 公共行政研究 | * 產業經濟專題 |

企管系碩士班課程結構圖

選修課程

財經法律 會計(續)

- | | | |
|--------------|-------------------|-----------|
| * 企業經濟理論專題討論 | * 成本管理專題討論 | * 行政救濟與稅務 |
| * 企業與法律 | * 網路經濟學 | * 經濟法專題 |
| * 會計與管理專題討論 | * 管理會計與應用實務 | * 經濟發展與成長 |
| * 當前會計問題研討 | * 實質選擇權概論與應用 | * 現代日本經濟 |
| * 人本經濟專題討論 | * 晶片系統(SOC)產業科技法律 | * 智慧財產權概論 |
| * 新事業開發與財務規劃 | * 產業經濟學 | |

創新與科 技管理

- | | | |
|--------------|--------------|-----------------|
| * 管理資訊系統 | * 品質保證系統專題討論 | * 科技產業分析 |
| * 電腦與管理專題研討 | * 人工智慧應用專題討論 | * 電子商務模式設計與應用 |
| * 管理科學模式 | * 品質管制專題研究 | * 大陸高科技創業投資 |
| * 管理科學個案研究 | * 品質管理 | * 高科技競合管理系統 |
| * 工業心理學 | * 科技管理 | * 生活型態資料庫應用 |
| * 品質管制 | * 統計製程管制專題 | * 電子化企業研討 |
| * 作業管理 | * 專家系統個案 | * 晶片系統(SOC)行銷管理 |
| * 科技創新管理 | * 會計資訊系統 | * 科技政策與科技產業趨勢 |
| * 生產管理 | * 資訊系統分析 | * 電腦與管理專題研究 |
| * 生產力評估專題討論 | * 電子商務 | * 高科技產業管理個案研究 |
| * 生產自動化專題研究 | * 科技管理與投資 | * 決策支援系統專題討論 |
| * 技術移轉管理專題討論 | * 策略性科技管理 | * 生產自動化專題討論 |
| * 電腦整合製造系統專題 | * 生產管理理論專題 | * 資訊管理專題研究(一) |
| * 電子化作業管理專題 | * 生產管理理論與應用 | * 決策支援系統 |
| * 物流經營決策模式 | * 管理控制系統探討 | * 創意管理 |
| * 全面品質 | * 策略資訊系統專題討論 | * 生產與作業管理 |
| * 研究發展管理專題討論 | * 六標準差 | * 電子化企業專題 |
| * 研究發展策略專題 | * 生產管理專題研討 | * 全面品質管理 |
| * 物流系統 | * 物流管理專題研究 | * 物流管理 |
| * 研究發展管理 | * 管理統計學(二) | * 物料管理 |

其他

- | | | |
|--------------|--------------|--------------|
| * 專題研究(一) | * 專題研究(二) | * 專題研究(三) |
| * 專題研究(四) | * 企業研究方法 | * 系統動態分析個案研究 |
| * 英語會話(一) | * 專案管理 | * 管理式醫療 |
| * 英語會話(二) | * 管理心理學 | * 談判學 |
| * 日語會話(一) | * 高等商用英文 | * 中國管理哲學 |
| * 社會判斷理論 | * 日語會話(二) | * 佛教管理學 |
| * 社會判斷理論專題研究 | * 模擬分析專題討論 | * 高等系統動態學 |
| * 排程與排序專題討論 | * 國營事業管理專題討論 | * 大陸政經與企業研究 |
| * 高等系統模擬 | * 多目標決策專題研究 | * 高等企業研究方法 |
| * 環境管理 | * 評價理論專題討論 | * 系統動態學專題討論 |

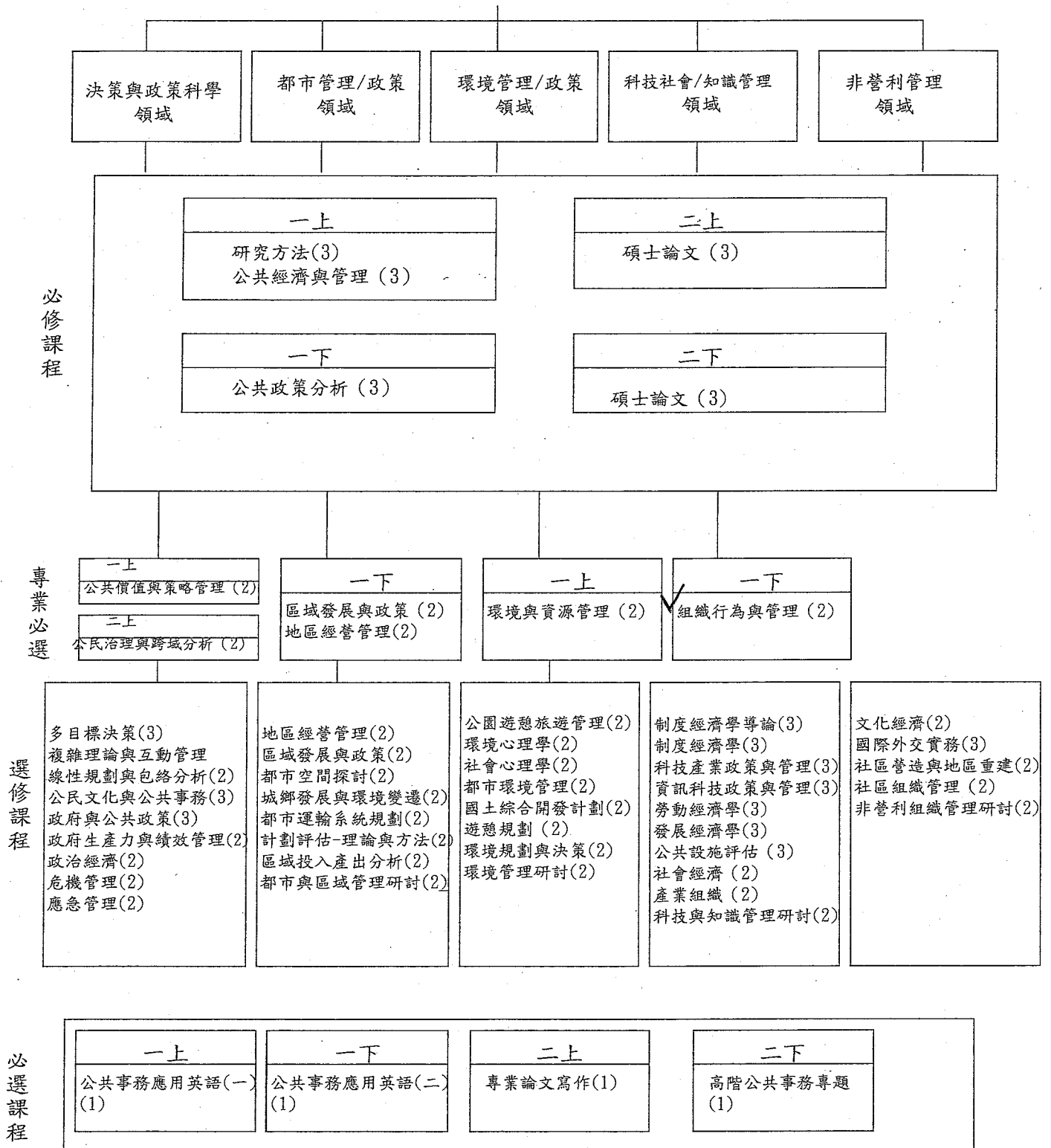
企管系碩士班課程結構圖

選修課程

其他(續)

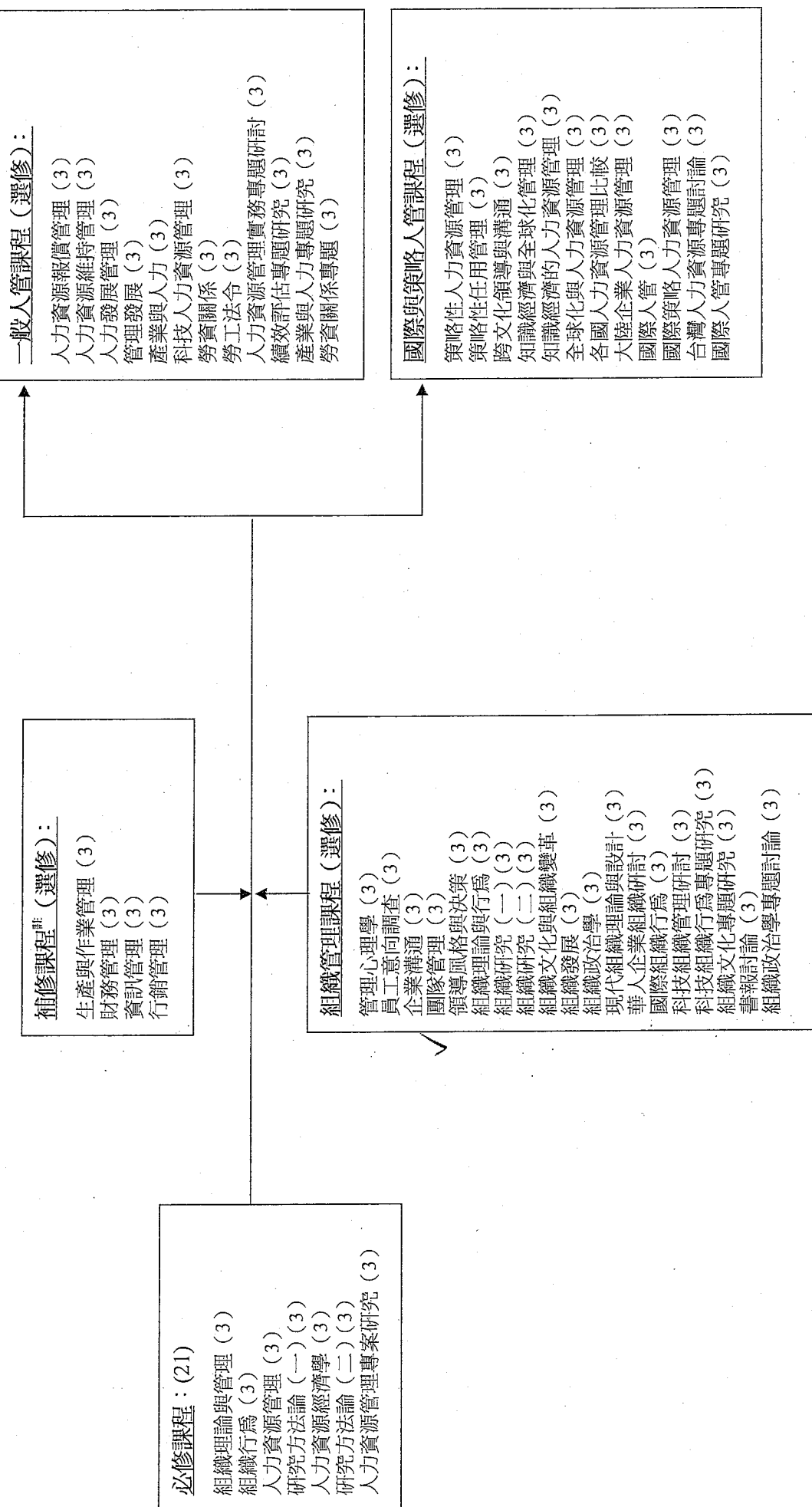
- | | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> * 非營利性組織行銷 * 系統分析與模擬專題 * 研究方法與行政統計 * 大陸經濟專題(二) * 大陸經濟專題 * 系統思考 * 創造性學習 * 管理英文(二) * 系統動態學專題研究 * 多目標認知決策專題 * 數位時代管理學 * 直銷市場專題 * 全球化與東亞產業發展 * 臺灣產業發展研究 * 系統分析與模擬 * 商用日文 * 高等商用日文(二) * 行銷管理與研究(非管理背景必修) * 管理資訊系統(非管理背景必修) * 管理經濟學(非管理背景必修) | <ul style="list-style-type: none"> * 都市與區域計劃學 * 環保導向的企業管理 * 大陸經濟專題(一) * 區域發展 * 旅遊業專題研究 * 動態系統思考 * 管理英文(一) * 佛教與領導 * 數量方法專題討論 * 自然資源與環境政策 * 國際貿易理論 * 直銷管理與研究 * 新創企業規劃、成長與領導 * 台灣產業環境分析 * 系統動態分析 * 高等商用日文 * 醫療管理專題討論 * 財務管理與研究(非管理背景必修) * 管理統計學(非管理背景必修) | <ul style="list-style-type: none"> * 實體分配系統專題研究 * 系統分析與管理 * 文化理念與政策 * 中國政府專題 * 旅遊業專題研究(二) * 系統動力學專題研究 * 管理名著選讀 * 港埠營運管理 * 都市系統動態專題討論 * 預測模式專題討論 * 中國帝王管理術 * 非營利組織管理:理論與實作 * 兩岸三地企業經營專題 * 失敗學 * 劇場管理概論 * 高等商用日文(一) * 生產與作業管理(非管理背景必修) * 人力資源管理(非管理背景必修) * 管理會計學(非管理背景必修) |
|---|---|--|

公共事務管理研究所碩士專班課程結構圖



國立中山大學人力資源管理研究所
碩士班課程結構圖
(最低畢業學分：39 學分)

99.10.28 所務會議暨課程委員會通過
98.02.26 所務會議暨課程委員會通過
98.11 外審



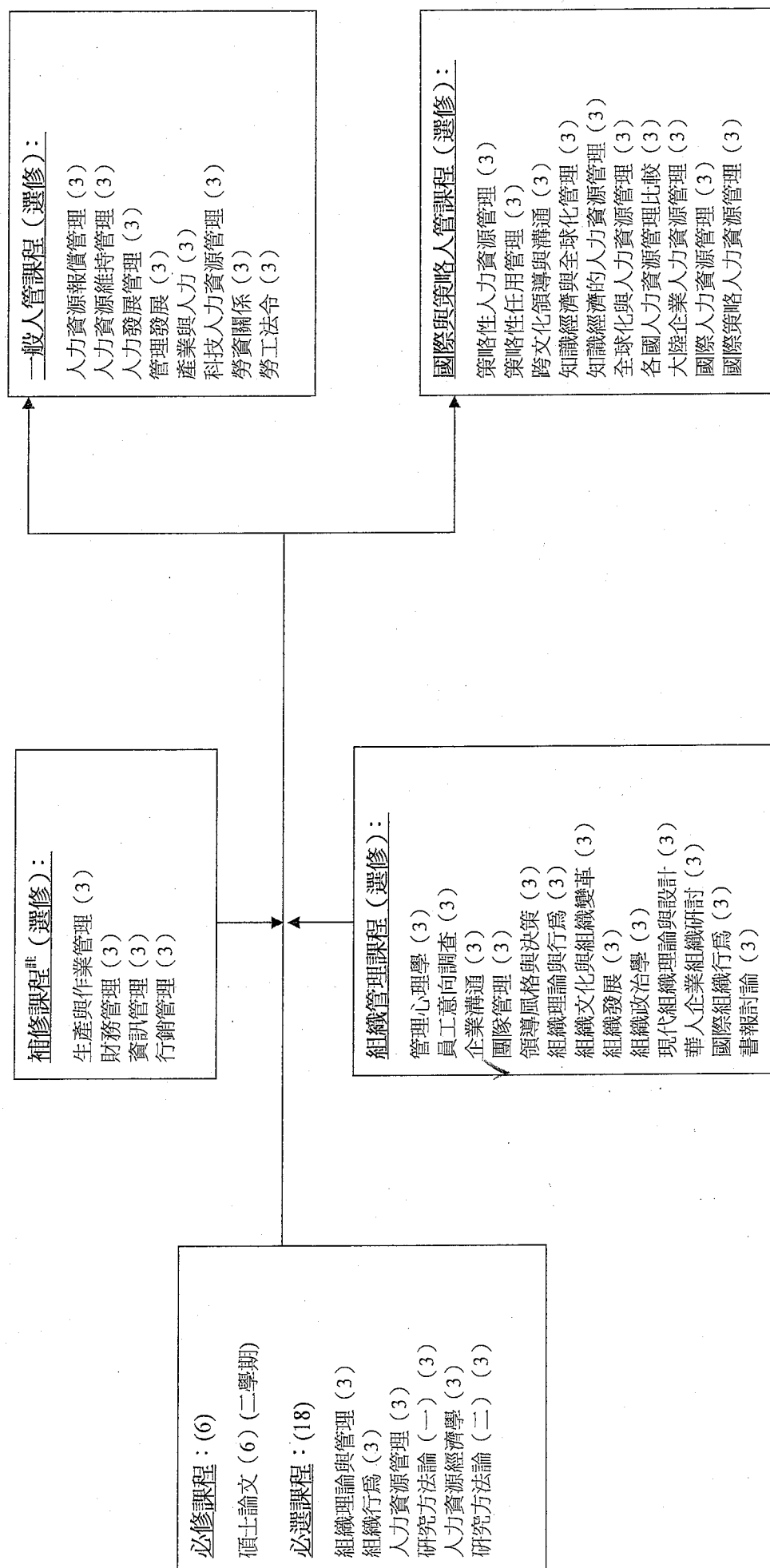
註：碩士班一般生四管課程皆須完成，碩士班丁組得選擇其二即可；在學期間修讀之四管課程不列入本所最低畢業學分要求；入學前曾修習四管課程，經「人力資源管理研究所碩士班及碩士在職專班學分抵免辦法」審核通過者得免修。

國立中山大學人力資源管理研究所

碩士在職專班課程結構圖

(最低畢業學分：43 學分)

99.10.28 所務會議暨課程委員會通過
98.02.26 所務會議暨課程委員會通過
98.11 外審



註：碩士在職專班四管課程得選擇其二即可；在學期間修讀之四管得列入本所最低畢業學分要求；入學前曾修習四管課程，經「人力資源管理研究所碩士班及碩士在職專班學分抵免辦法」審核通過者得免修。

傳播管理研究所碩士班課程結構圖

98.1.19 所務會議通過實施
98.4.14 課程結構外審通過實施
98.6.23 所務會議修正通過
99.4.12 所務會議修正通過
99.5.31 校課程委員會修正通過
99.6.15 教務會議修正通過
99.10.29 所務會議修正通過

共同必選

研究方法(2選1)

傳播管理研究方法(必選)
質性研究方法(必選)

專業講座

傳播管理講座
(上下學期必選)

核心先修課程

傳播類別(3選2)

大眾傳播理論(選修)
傳播政策與法規(選修)
數位媒體生態分析(選修)

專業講座

媒體經濟學(選修)
媒介經營管理(選修)
應用傳播統計學(選修)
(需與傳播管理研究方法搭配)

專業選修課程

「傳播事業經營管理」領域

組織傳播(選修)	資訊科技政策與法律(選修)
網路媒體經營管理(選修)	新事業開發與財務規劃(選修)
媒體人力資源管理(選修)	媒體管理學(選修)
傳播產業專案管理(選修)	企業傳播(選修)
危機傳播(選修)	全球化媒體企業(選修)
專業與科技傳播(選修)	服務科學與傳播(選修)
會展行銷與傳播科技(選修)	文化經濟與消費(選修)

「數位整合」領域

★ 社群網路產業研究(選修)	資訊科技政策與法律(選修)
數位行銷(選修)	網路多媒體創意設計(選修)
行動資訊之應用與管理(選修)	網路電視(選修)
資訊與社會(選修)	行動化產品與服務(選修)
網路新聞與傳播(選修)	公共化資訊與網路推廣策略(選修)
數位抄襲行為(選修)	數位視訊與公共廣電制度研究(選修)

「媒體行銷傳播」領域

廣告與文化(選修)	地方媒體與政治行銷(選修)
行銷傳播策略(選修)	公共關係理論與實務(選修)
媒介效果與研究(選修)	國際廣告(選修)
傳播科技與城市行銷(選修)	媒體，文化，與社會(選修)
媒體與公共事務(選修)	★ 社群媒體與社會(選修)

傳播管理研究所碩士在職專班課程結構圖

98.1.19 所務會議通過實施
98.4.14 課程結構外審通過實施
98.6.23 所務會議修正通過
99.4.12 所務會議修正通過
99.5.31 校課程委員會修正通過
99.6.15 教務會議修正通過
99.10.29 所務會議修正通過

共同必修

論文

碩士論文 (上下學期必修)

共同必選

基礎課程

傳播管理講座 (上下學期必選)

專業選修課程

「傳播事業經營管理」領域

組織傳播(選修)	網路媒體經營管理(選修)
新事業開發與財務規劃(選修)	媒體人力資源管理(選修)
媒體管理學(選修)	媒體經濟學(選修)
媒介經營管理(選修)	媒體策略管理(選修)
危機傳播(選修)	企業傳播(選修)
全球化媒體企業(選修)	傳播產業專案管理(選修)
專業與科技傳播(選修)	服務科學與傳播(選修)
傳播政策與法規(選修)	會展行銷與傳播科技(選修)
數位媒體生態分析(選修)	文化經濟與消費(選修)

「數位整合」領域

社群網路產業研究(選修)	資訊科技政策與法律(選修)
數位行銷(選修)	網路多媒體創意設計(選修)
行動資訊之應用與管理(選修)	行動化產品與服務(選修)
網路新聞與傳播(選修)	網路電視(選修)
數位抄襲行為(選修)	企業網路建置與維護策略(選修)
公共化資訊與網路推廣策略(選修)	資訊與社會(選修)
數位視訊與公共廣電制度研究(選修)	

「媒體行銷傳播」領域

廣告與文化(選修)	大眾傳播理論
傳播管理研究方法(選修)	質性研究方法(選修)
行銷傳播策略(選修)	公共關係理論與實務(選修)
廣告學(選修)	國際廣告(選修)
媒介效果與研究(選修)	媒體，文化，與社會(選修)
傳播科技與城市行銷(選修)	地方媒體與政治行銷(選修)
國際廣告(選修)	★社群媒體與社會(選修)

96.12.05 通過海資系課程外審委員會審查
97.10.16 通過海資系自評委員會審查
97.11.19 通過海資系所自評審查
98.01.15 97學年度第三次課程委員會修訂
98.03.24 97學年度第四次課程委員會修訂
98.04.02 97學年度第五次課程委員會修訂
98.12.29 98學年度第二次課程委員會修訂
99.01.18 98學年度第三次課程委員會通過
99.09.09 99學年度第一次課程委員會通過
99.09.28 99學年度第二次課程委員會通過
99.10.22 通過海資系課程外審委員會審查
99.10.27 99學年度第三次課程委員會通過
99.10.29 99學年度第一次系務會議通過

海洋生物科技暨資源學系碩士班課程銜接流程圖

教學實習(必修)

海洋化學及天然藥物組

海洋化學資源專題研討(一~二)(必)、海洋化學資源專題研討(三~四)

實驗技術及研究方法：
海洋天然物專題研究(一~四)
海洋藥物資源專題研究(一~四)
海洋有機化學專題研究(一~四)
海洋化學生物學專題研究(一~四)
海上實習

進階型專業理論課程：
天然藥物化學
天然藥物分析
水質分析
天然藥物特論
海洋有機化學
海洋天然物化學
色層分析
天然藥物結構與活性關係
天然藥物之生醫分析方法

海洋物理及地質組

海洋能源礦物專題研討(一~二)(必)、海洋能源礦物專題研討(三~四)

實驗技術及研究方法：
海洋礦物資源專題研究(一~四)
海氣作用專題研究(一~四)
海上實習

進階型專業理論課程：
光性礦物學
高等礦物學
礦物與無機分析
動力海洋學
動力海洋學
動力海洋學
海洋學導論

生態組

海洋生態專題研討(一~二)(必)、海洋生態專題研討(三~四)

實驗技術及研究方法：
海洋浮游植物專題研究(一~四)
海洋浮游動物專題研究(一~四)
水生生態專題研究(一~四)
海上實習

進階型專業理論課程：
生物海洋學及實習
海洋生物多樣性專論
水生生態學
統計方法及資料處理
魚類生態學
環境生物學
海洋基礎生物學
浮游生物生態學
水生生物環境學
珊瑚礁生態學
海洋底棲生物生態學

分子生物及生理組

海洋生物科技專題研討(一~二)(必)、海洋生物科技專題研討(三~四)、分子細胞生物學(一~二)(必)

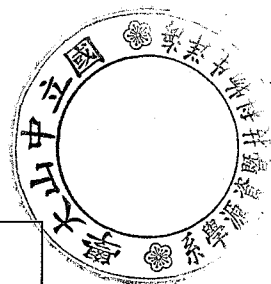
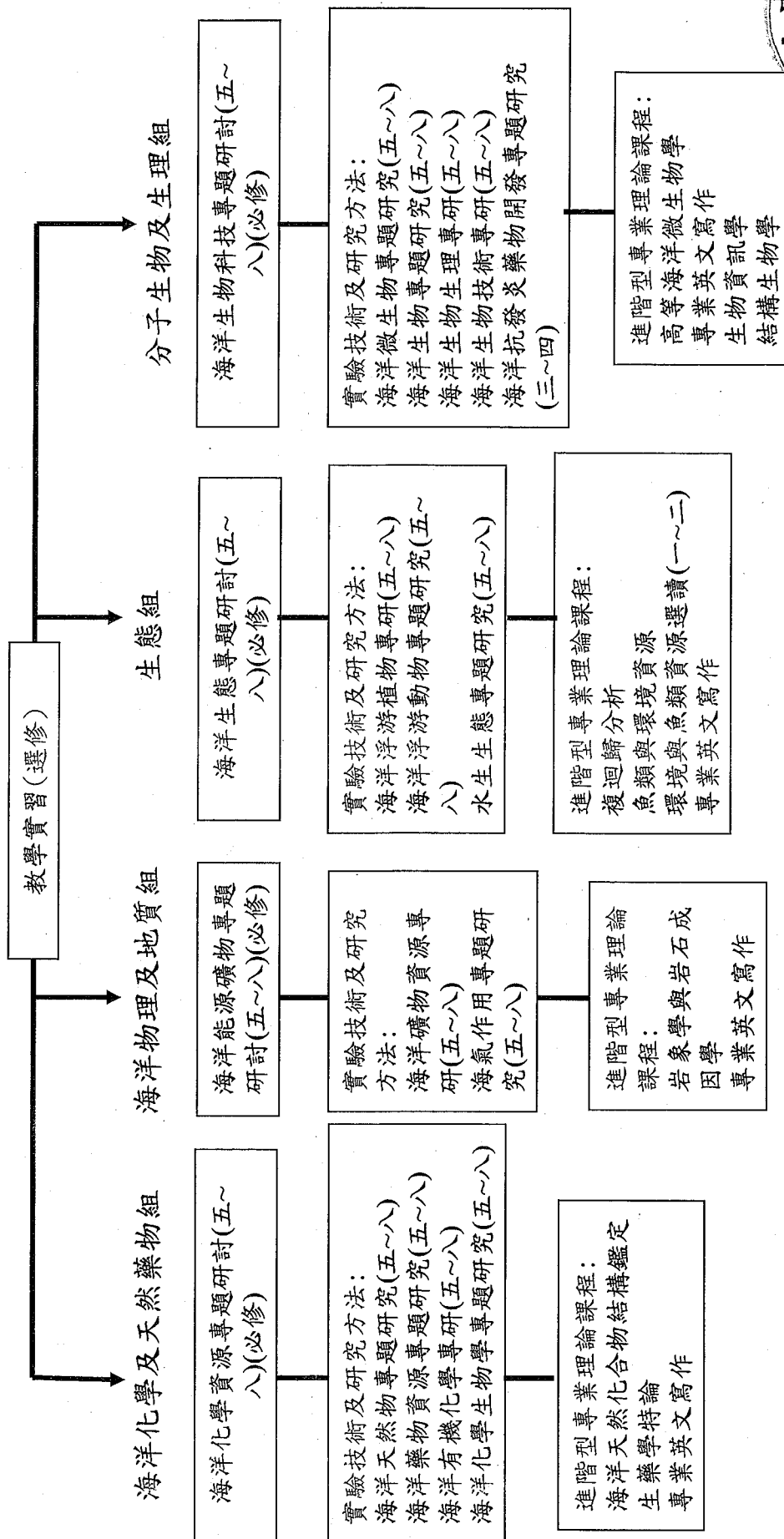
實驗技術及研究方法：
海洋微生物專題研究(一~四)
海洋抗發炎藥物開發(一~二)
海洋抗發炎藥物開發專題研究(三~四)
海洋動物生理特論
海洋動物生理特論
海洋生物基因資源特論
神經發育功能性基因特論
海洋發育物化學專研(一~四)
海上實習

進階型專業理論課程：
分子生物技術
分子生物學
海洋生物科技學
高等分子生物學
神經及內分泌學
養殖工程學特論
海洋生物生理生態學
統計方法及資料處理
天然藥物之生醫分析方法

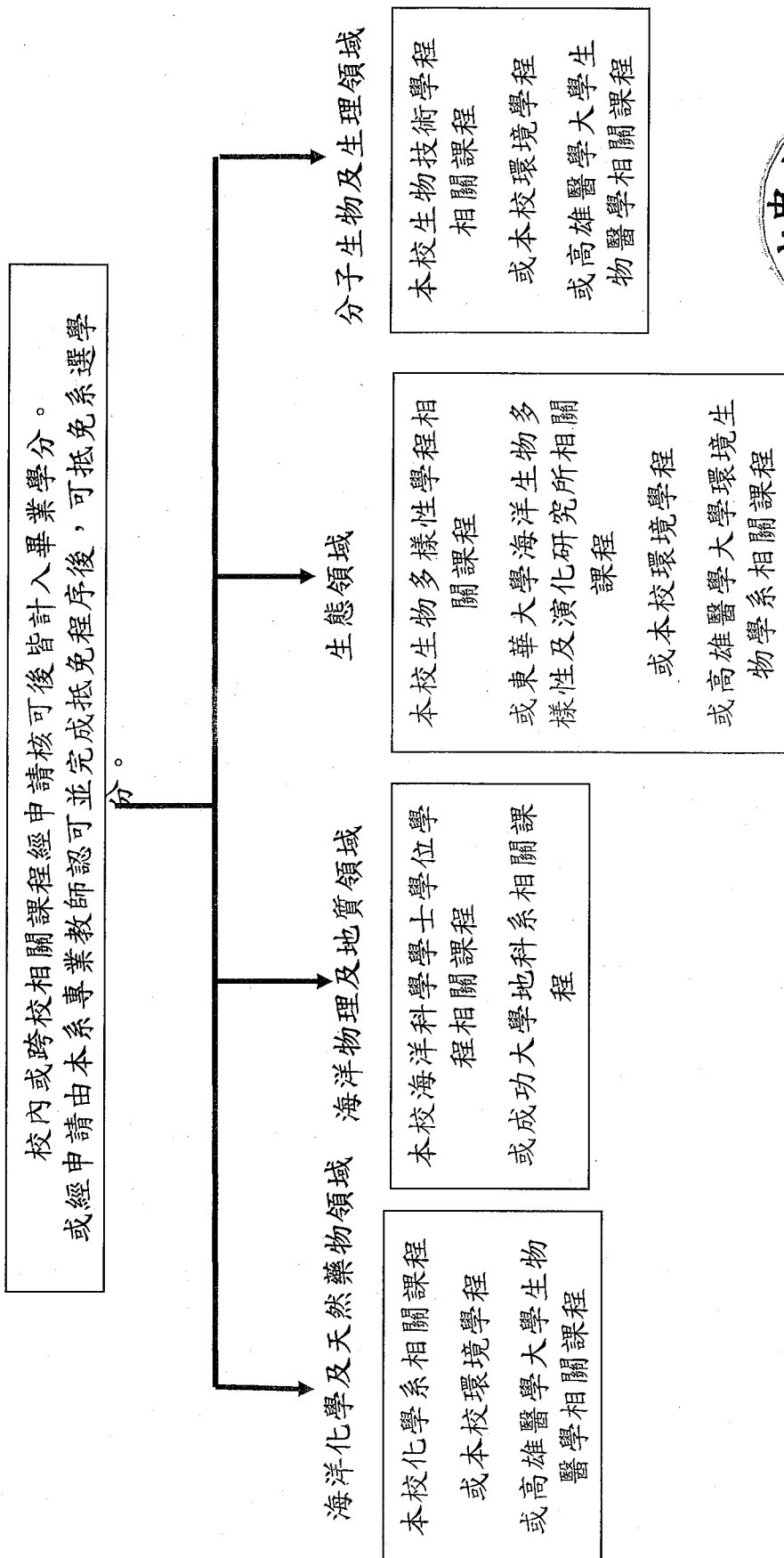


96.12.05 通過海資系課程外審委員審查
 97.10.16 通過海資系系所自評委員會
 97.11.19 通過海科院第三次課程委員會修訂
 98.01.15 97學年度第三次系務會議修訂
 98.03.24 97學年度第四次系務會議修訂
 98.04.02 97學年度第五次系務會議修訂
 98.12.29 98學年度第二次系務會議通過
 99.01.18 98學年度第三次系務會議通過
 99.09.09 99學年度第一次系務會議通過
 99.09.28 99學年度第二次系務會議通過
 99.10.22 通過海資系課程外審委員審查
 99.10.27 99學年度第三次系務會議通過
 99.10.29 99學年度第一次系務會議通過

海洋生物科技暨資源學系博士班課程銜接流程圖



海洋生物科技暨資源學系大學部課程銜接流程圖 中山大學校內相關學程或跨校相關系所相關課程



國立中山大學中山大學海洋科學院海洋生物科技暨資源學系
課程結構外審審查表委員意見整理及回覆

項 目	審 核	建 議 事 項	回 覆 意 見
系所課程設計與內容是否與教育目標一致？	☒ 是 ☐ 否	1. 海洋生物科技暨資源學系課程設計與內容和該系教育目標相一致，規劃合理。 2. 相當一致。	
是否能實現所期待學生達到之基本能力指標？	☒ 是 ☐ 否	1. 可期待學生達到之基本能力指標，尤其是在海洋生物科技方面，開設課程甚為齊全，師資設備屬優良。 2. 符合。	
課程設計是否完 整涵蓋相關領域 之最新知識與技 術？	☒ 是 ☐ 否	1. 目前大學課程分為四領域，系上在海洋生物科技與海洋化學課程非常充實，但海洋生態、物理及地質課程較少，而此兩領域是其他非具有海洋資源學校無法為學生提供課程的，也是本系特點之一，若能提供更多的課程，強化國內此領域學生學習內容。 2. 在資源及環境樣本化學分析(無機)方面課程仍有改善空間。 3. 合宜。	本系大學部無機化學相關領域已開15學分：海洋化學(必)、有機化學及實驗(必)、海洋化學實驗、海水分析、環境化學、海洋化學專題研究。本校化學系提供儀器分析暨實驗、無機化合物鑑定、工業質譜分析應用、原子光譜分析技術等課程，經本系專業教師認可後，可抵免系選學分。 本系大學部海洋生態相關領域共42學分：魚類學及實驗、動物性浮游生物學及實驗、海洋微生物學及實驗、植物性浮游生物學、海洋無脊椎動物學及實驗、生態學、海洋生態學及實驗、生物統計學及實習(一~二)、生物海洋學專題研究(一~二)、海洋生態學專題研究(一~二)、養殖工程學、淺海養殖、生物海洋學專題研究(三~四)、海洋生態學專題研究(三~四)等課程。 本系大學部物理及地質相關領域已開28學分：海洋物理學(必)、海洋物理資料分析、物理海洋學專題研究(一~二)、海洋地質學專題研究、地質學及實驗、海洋地質學、礦物學及實驗、電腦程式設計、海洋礦產資源學等課程。 本系大學部認可本校海洋學士學程所開設之海洋地質及物理相關課程、成大地科系相關課程、高雄醫學大學生物醫學暨環境生物學系相關課程，皆計入畢業學分，經申請由本系專業教師認可後，可抵免系選學分。

國立中山大學中山大學海洋科學院海洋生物科技暨資源學系
課程結構外審審查表委員意見整理及回覆

項 目	審 核	建 議 事 項	回覆意見
是否符合該專業領域中學術理論之架構？	☒ 是 ☐ 否	- 目前本系有十多位教職員分在四大領域，師資皆各有專長，目前尚符合專業領域中學術理論之架構，未來各領域不論在深度及範圍會不斷更新及擴大，是否仍能包括四大領域，尤其從事海洋天然藥物開發需投入大量資源，與其他醫學院合作，應及早作規劃。 - 符合學術理論之架構。 - 符合。	本校與高雄醫學大學為策略聯盟學校，本系已合聘高雄長庚醫院陳武福主任開設「天然物之生醫研究方法」、高雄醫大張芳榮教授與楊生滿教授開授「海洋天然物專題研究」、「海洋生物專題研究」專題相關課程、並敦聘吳永昌教授為本系兼任教師開設「天然藥物化學」。
課程結構（必選修）、學程規劃是否合理且符合教育目標？	☒ 是 ☐ 否	- 課程結構(必選修)、學程規劃合理且符合教育目標。 - 合理。	
相對於教育目標與學生基本能力指標，學分分配是否適當？	☒ 是 ☐ 否	- 與學生溝通中，了解大一二學生因必修課業及實驗課程多，學生負荷較重，尤其基礎實驗課程，是需要有嚴謹的訓練未來的實驗研究工作才能精確，故未來能適度調整。 - 課程學分數分配適當。 - 相當適宜。	
課程銜接順序是否合理？	☒ 是 ☐ 否	- 海洋資源與生物科技導論課名改為海洋資源導論，以便與生物技術概論有較大之區別。 - 海洋資源與生物科技導論(必)可調整至大一(下)，更符合由基礎理論到應用的課程規劃目標。 - 合理。	「海洋資源與生物科技學導論」改為「海洋資源導論」。
課程規劃是否能培養學生應用所學之能力？	☒ 是 ☐ 否	- 合理。 - 合宜。	
課程設計是否能配合外部環境之變化？	☒ 是 ☐ 否	- 生物科技日新月異進步神速，宜更密切關注新領域發展。 - 應可配合。	將因應時代潮流每三年檢討課程結購一次
師資專長是否與課程規劃配合？	☒ 是 ☐ 否	- 是，物理及地質組師資略嫌單薄，退休教授遞補傳承問題也應有長程考量。 - 合宜。	本系大學部物理及地質相關領域已開 28 學分：海洋物理學(必)、海洋物理資料分析、物理海洋學專題研究(一~二)、海洋地質學專題研究、地質學及實驗、海洋地質學、礦物學及實驗、電腦程式設計、海洋礦產資源學等課程。 本系大學部認可本校海洋學士學程所開設之海洋地質及物理相關課程、成大地科系相關課程、高雄醫學大學生物醫學暨環境生物學系相關課程，皆計入畢業學分，經申請由本系專業教師認可後，可抵免系選學分。

國立中山大學中山大學海洋科學院海洋生物科技暨資源學系
課程結構外審審查表委員意見整理及回覆

項 目	審 核	建 議 事 項	回 覆 意 見
課程規劃與教學是否考量產業需求，並能培養學生將所學應用在產業實務上的能力？	☒ 是 ☐ 否	1. 本系因應課程及專業需求，已有多項野外調查、海上實習及戶外教學，但為讓學生了解產業需求以及培養學生能將理論應用在產業實務上能力，考量是否應在學生進入研究所前去產業實習，了解產業需求，對未來從事研究領域多一些參考。 2. 已有海上實習及野外採集等相關配合課程，亦可考慮業界參訪和短期建教合作實習等。 3. 尚可。	多方邀請產業人士參與系上活動，媒合學生實習機會。
課程設計是否能有效因應國際化、資訊化及知識經濟之衝擊？	☒ 是 ☐ 否	1. 大學部和博士班有嚴格英語能力要求，碩士班則未發現相關規定；教學資訊化著墨甚少。 2. 合宜。	碩士班已開設必選修專研課程 8 學分，訓練學生閱讀英文文獻並口頭報告。 本系之所有課程並已將大綱貼上課程網。
綜合建議		1. 本系為讓學生了解產業需求以及培養學生能將理論應用在產業實務上能力，考量是否應在學生進入研究所前去產業實習，了解產業需求，對未來從事研究領域多一些參考。 2. 目前大學課程海洋生態、物理及地質課程是其他非具有海洋資源學校無法能為學生提供課程的，也是本系特點之一，若能提供更多元化的課程，增加學生學習內容，強化國內此領域。 3. 海洋資源與生物科技導論課名改為海洋資源導論，以便與生物技術概論有較大之區別。 4. 海洋生物多樣性及資源之課程比例較低。 5. 陳老師退休後，請留意系之相關課程之延續性及增聘兼任師資，補足相關學分及課程之規劃。 6. 海洋生物科技暨資源學系師資設備優異齊全，多年來對台灣海洋資源及生物科技相關教育人才的培訓有重要貢獻，本系相關於海洋生物科技課程豐富多元，惟物理及地質組師資方面嫌單薄，退休教授遞補傳承問題也應列入長程考量，先進無機化學分析方法相關課程，可考慮加入碩士班學程，以增加對環境資源相關工作機會的爭取。 7. 課程規劃與教學品質均已相當充實與完善。惟僅附兩點意見供參考： (1) 聘請國外傑出學者短期教學研究應可擴大增加。 (2) 海洋化學與天然藥物組似可增加藥理學與藥劑學等科目供選修。	1. 多方邀請產業人士參與系上活動，媒合學生實習機會。 2. 本系大學部海洋生態相關領域共 42 學分：魚類學及實驗、動物性浮游生物學及實驗、海洋微生物學及實驗、植物性浮游生物學、海洋無脊椎動物學及實驗、生態學、海洋生態學及實驗、生物統計學及實習(一~二)、生物海洋學專題研究(一~二)、海洋生態學專題研究(一~二)、養殖工程學、淺海養殖、生物海洋學專題研究(三~四)、海洋生態學專題研究(三~四)等課程。 3. 「海洋資源與生物科技學導論」改為「海洋資源學導論」。 4. 本校開設有「生物多樣性學程」，將鼓勵學生多修習相關課程。且東華大學在海生館成立「海洋生物多樣性及演化研究所」將合聘此所之教授合開相關課程。 5. 已聘請陳一鳴教授為本系兼任教師，教授「普通生物學」，以鼓勵學生選修高雄學大學邱郁文教授之相關無脊椎與淺海養殖課程。 6. 本系大學部物理及地質相關領域已開 28 學分：海洋物理學(必)、海洋物理資料分析、物理海洋學專題研究(一~二)、海洋

國立中山大學中山大學海洋科學院海洋生物科技暨資源學系
課程結構外審審查表委員意見整理及回覆

項	目	審 核	建 議 事 項	回 覆 意 見
				地質學專題研究、地質學及實驗、海洋地質學、礦物學及實驗、電腦程式設計、海洋礦產資源學等課程。 本系大學部認可本校海洋學士學程所開設之海洋地質及物理相關課程、成大地科系相關課程、高雄醫學大學生物醫學暨環境生物學系相關課程，皆計入畢業學分，經申請由本系專業教師認可後，可抵免系選學分。 7. (1)與海生館合辦國際研討會，將邀請國外傑出學者出席。 (2)本校與高學醫學大學為策略聯盟學校，藥學系、香粧品學系、天然藥物研究所、臨床藥學研究所皆有開設藥理學與藥劑學，盡量鼓勵學生踴躍選修。

本所於97.7.4辦理課程結構外審
 本圖於97學年度(98.3.12)第6次所務會議通過
 本圖於97學年度(98.3.12)第3次所課程委員會修正通過
 本圖於97學年度(97.8.20)第1次所務會議通過
 本圖於97學年度(97.8.20)第1次所課程委員會通過
 本圖於97學年度(97.3.12)第3次所課程委員會修正通過
 本圖於98學年度(98.9.10)第2次所務會議修正通過
 本圖於99學年度(99.10.29)第1次所課程委員會修正通過
 本圖於99學年度(99.10.29)第3次所務會議修正通過

海洋地質及化學研究所 碩/博士班課程結構圖

核心課程

- 論文寫作
- 海上實習
- 海洋學導論（針對非海洋相關大學畢業生）
- 英文論文寫作（英語授課）
- 高等海洋化學
- 高等海洋地質學
- 專題演講
(一)(二)(三)(四)
- ★博士班
- 專題演講
(一)(二)(三)(四)
- 專業英文
(一)(二)(三)(四)

海洋化學相關課程

- 水化學
- 海洋污染
- 現代海洋學
- 海洋分析化學
- 海洋微量分析
- 追蹤劑海洋學
- 海洋模式概論
- 海洋觀測與調查
- 描述性化學海洋學
- 沉積環境生地化學
- 高等海洋地球化學
- 河口及海洋生地化學
- 海洋重金屬生地化學
- 海洋論文研究之實務與策略
- 海洋化學專題研究
(一)(二)(三)(四)
- 海洋污染專題研究
(一)(二)(三)(四)
- 海洋微量分析專題研究
(一)(二)(三)(四)
- 河海交互作用專題研究
(一)(二)(三)(四)
- 河口重金屬之生地化學專題研究
(一)(二)(三)(四)

海洋地質相關課程

- 氣候動力學
- 高等古海洋學
- 古氣候學概論
- 海岸沉積環境
- 專題研討實務
- 海洋沉積物分析
- 近岸及河口作用
- 海洋微體古生物學
- 海岸沉積環境實習
- 近岸及河口作用實習
- 放射性同位素地球化學
- 第四紀環境地質及氣候學
- 古氣候學專題研究
(一)(二)(三)(四)
- 古海洋學專題研究
(一)(二)(三)(四)
- 海岸地質學專題研究
(一)(二)(三)(四)
- 近岸沉積作用專題研究
(一)(二)(三)(四)
- 穩定同位素地化專題研究
(一)(二)(三)(四)
- 海洋微體古生物學專題研究
(一)(二)(三)(四)
- ★博士班
- 國際學術會議口頭報告實務
(英文授課)
- 河口沖淡水動力作用專題研究
(一)(二)(三)(四)

海洋事務研究所碩士班 課程結構圖

97.07.25 課程結構外審通過
 97.04.09 96學年度第4次所課程委員會通過
 97.05.01 96學年度第5次所課程委員會通過
 97.05.22 96學年度第6次所課程委員會通過
 98.03.17 97學年度第2次所課程委員會通過
 98.12.28 98學年度第1次所課程委員會通過
 99.11.02 99學年度第2次所課程委員會通過
 99.11.02 99學年度第2次所課程委員會通過

基礎必修
• 專題討論 • 海洋事務總論 • 海洋科學與管理

海洋環境與海岸管理	海洋資源與漁業	海洋法政
• 海洋政策法規與環境品質保護 • 海洋環境評估與保育對策 • 海岸開發與管理論述 • 海洋環境管理實習 • 海洋事務環境指標 • 永續海洋管理 • 海岸景觀與棲地營造 • 海岸災害風險評估與管理 • 海洋與海岸保育經濟效益評估 • 海洋事務專題研究 (一) (二) (三) (四) • 社區海岸資源管理專題研究 (一) (二) (三) (四)	• 漁業生態與管理 • 海洋生產經濟 • 會議導論 • 混獲生物多樣性管理 • 海洋統計與處理實務 • 漁業國際漁業資源管理制度 • 海洋資源財產方法與資料分析 • 質性研究自然資源經濟學 • 海洋環境經濟學 • 無母數統計分析 • 海洋漁業資源專題研究 (一) (二) (三) (四)	• 海洋教育政策與實務 • 海洋政策 • 政策分析 • 公共政策行為理論與實務 • 理性決策法 (一) (二) • 國際海洋法 (一) (二) • 海洋法 (一) (二) • 國際海洋法專題研究 (一) (二) (三) (四)

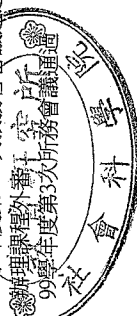
教育研究所碩專班課程結構圖

(畢業學分：36 學分)

(12 學分)
必修課程

第一學年 (上)：教學心理學研究 (3) 第二學年 (上)：碩士論文 (3)
第一學年 (下)：教育研究法 (3) 第二學年 (下)：碩士論文 (3)

99年01月15日 98學年度第3次院課程委員會通過
99年03月08日 98學年度第3次校課程委員會通過
99年04月08日 98學年度第8次校課程委員會通過
99年05月07日 98學年度第9次校課程委員會通過
99年05月12日 98學年度第4次校課程委員會通過
99年06月10日 98學年度第4次校課程委員會通過
99年05月31日 98學年度第4次校課程委員會通過
99年06月15日 98學年度第4次校課程委員會通過
99年08月 98學年度第124次校課程委員會通過
99年10月14日 98學年度第3次校課程委員會通過



教育理論與方法學

教育統計學研究、高等教育統計學研究、多變量分析、結構方程模式、無母數統計、質性資料分析方法、個案研究、測驗套裝軟體應用、高等教育測驗學、電腦適性測驗、行為科學實驗法、教育哲學研究、教育社會學研究、教育人類學研究、英文教育名著選讀 (一)、英文教育名著選讀 (二)

(24 學分)
選修課程

教育心理學 (主修領域一)

教育心理學研究
教學心理學研究
課程發展與設計
課程理論
教育測驗與評量
特殊教育研究
創意思考與教學研究
性別教育研究
學習障礙研究
發展心理學研究
學習心理學研究
認知心理學研究
當代社會心理學
多元智慧與教學
團體諮商研究
課程設計研究
課程統整研究
教學評量研究

科學教育學 (主修領域二)

數位學習
解題研究
教學科技
數學評量研究
網路學習研究
教學設計
科學教學(原「科學教學研究」)
科技學科教育知識研究
數學教育的研究設計
數學教學理論
網路互動專業社群
資訊融入教學研究
數學課程研究
思考教學
科技與師資教育
認知與科學教育
科技輔助語言學習
認知與數學學習

教育行政與管理學 (主修領域三)

教育行政學研究
教育管理理論研究
教育組織行為
比較教育研究
教育政策分析
教育評鑑研究
高等教育研究
學校本位經營之研究
台灣教育研究
教育經濟學研究
教育管理問題研究
學校革新研究
比較教育方法論研究
學校公共關係研究
教育行政組織理論與行為研究
教育行政決策與實務
教育領導研究
教育培育研究
大陸教育研究
教育財政學研究

- 畢業資格：1. 碩專班修業年限為1~4年 (不含修學期間)，得延長修業年限2年。修業期間至少發表1篇研討會論文；
2. 需修畢36學分 (含必修課程12學分)；
3. 經「論文計畫發表」後通過「學位考試」。

教育研究所博士班課程結構圖

(畢業學分：30 學分)

必修課程

- 第一學年：專題研討 I
第二學年：專題研討 II
第二學年（上）：教育學方法論研究 (3)
第二學年（上）：獨立研究 (一) (3)
第二學年（下）：獨立研究 (二) (3)
第二學年（下）：獨立研究 (三) (3)

99年01月15日 98學年度第3次校課程委員會通過
99年03月08日 98學年度第3次校課程委員會通過
99年04月08日 98學年度第8次校課程委員會通過
99年05月07日 98學年度第9次校課程委員會通過
99年05月12日 98學年度第4次校課程委員會通過
99年06月10日 98學年度第10次校課程委員會通過
99年06月31日 98學年度第4次校課程委員會通過
99年06月15日 98學年度第12次校課程委員會通過
99年08月 辦理課程外審
99年10月14日 99學年度第3次校課程委員會通過

教育理論與方法學

教育統計學研究、高等教育統計學研究、多變量分析、結構方程模式、無母數統計、質性資料分析方法、個案研究、測驗套裝軟體應用、高等教育測驗學、電腦適性測驗、行為科學實驗法、教育哲學研究、教育社會學研究、教育人類學研究、英文教育名著選讀 (一)、英文教育名著選讀 (二)

教育心理學程(主修領域一)

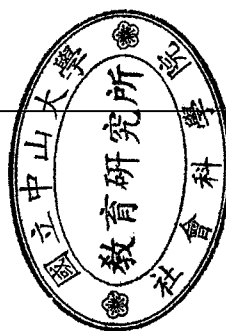
教育心理學研究
教學心理學研究
認知與教學
課程發展與設計
課程理論
教育測驗與評量
特殊教育研究
創意思考與教學研究
性別教育研究
諮商理論與技術研究
發展心理學研究
認知心理學研究
當代社會心理學
課程統整研究
閱讀教學研究
教學理論與策略研究
生命教育研究
道德與品格教育
學習評量研究
潛在課程研究
合作學習與同儕教導
寫作教學研究
英語科教學
教師專業發展與創新的擴散
論文寫作
個別化專業研究

科學教育學程(主修領域二)

數位學習
解題研究
教學科技
網路學習研究
教學設計
科學教學
科技學科教學知識研究
數學教育的研究設計
科技與師資教學
網路互動專業社群
資訊融入教學研究
科技與師資教育
科技輔助語言學習
認知與數學學習
數學教學知識
多元文化數學教育研究

教育行政與管理學程(主修領域三)

教育組織行為研究
比較教育研究
教育政策分析
教育領導研究
教育政策個案分析研究
教師教育研究
課程評鑑研究
教育行政學研究
教育管理理論研究
教育評鑑研究
高等教育研究
學校本位經營之研究
學校革新研究
比較教育方法論研究
學校公共關係研究
教育行政組織理論與行為研究
教育行政決策理論與實務
教育計畫研究
教育計畫管理研究
學校財務管理研究
全面品質管理研究
教育人力資源管理研究



選修課程

- 畢業資格：1. 博士班修業年限為2~7年，修業期間至少以本所名義發表2篇學術論文及研討會論文（詳【博士班研究生資格考及學位考試相關規定】）；
2. 需修畢30學分（含獨立研究一、二；逕修讀博士班畢業學分，則不含獨立研究一、二），於其主修領域中，至少修畢4科；
3. 申請學位考試前，需通過本所博士班訂定之英文成績最低標準；
4. 通過資格考試、博士班論文計畫書發表與學位考試。

國立中山大學 社會科學 學院 教育研究所 (系所)

課程結構外審意見回覆說明

其他附件：

綜合回覆說明與修正事項	
委員一	
意見 1:	本所發展方向與願景可以分開敘述，願景在前，發展方向在後，以便與教育目標銜接。
將按照審查意見分別敘述。	
意見 2:	學生基本能力指標具體可行，惟博士生中至少修習兩門以上以英語講授的專業領域課程，上述課程應在課程架構及課程綱要中標明。
該規定為博士生外語能力畢業門檻的替代方式之一，有關博士生英語能力之要求，已列在適當的規定與辦法當中。	
※於【國立中山大學教育研究所博士班研究生資格考核及學位考試相關規定】第三條第二項第五款說明。	
「申請學位考試前，需通過本所博士班訂定之英文成績最低標準。	
(六項擇一辦理)	
(1)托福測驗 550 分	
(2)托福電腦化測驗 (TOEFL CBT) 213	
(3)托福網路化測驗 iBT TOEFL (Internet-based TOEFL) 79-80 分	
(4)全民英語能力檢定考試 (GEPT) 中高級複試	
(5)博士班修讀期間赴教育部所承認之英語系國外大學或研究所修習至少二門以英語講授為主之專業領域課程。	
(6)修畢本校「基礎教育：外語文能力」領域課程 4 學分。」	
意見 3:	主修課程三大專業領域尚能涵蓋相關領域之最新知識與技術，特別是資訊教育模組，可再強化。
有關資訊教育模組的課程強化，本所已委由楊淑晴教授進行檢討。	
意見 4:	能符合專業領域中學術理論之架構，亦有隨需要調整的空間。
本所將依照審查意見的建議，視學門發展考量是否需要調整與新增。	
意見 5:	課程結構（必選修）比例規劃合理，共同必修只有一科為教育研究法，可考慮增加教育基礎理論科目。
由於本所發展方向與學生主修集中在三個領域，因此，博、碩士班皆只有一門方法學領域的共同必修，教育基礎理論科目則列在三大主修領域當中，由指導教授與學生視需要共同決定修習。	

綜合回覆說明與修正事項

意見 6:

博士班 30 學分、碩士班 32 學分、碩專班 36 學分之分配合適當，惟碩士班及碩專班學分數或可齊一。

本所碩專班和一般在職專班不同，主要為提供教師進修的碩士學程，教學組與學校行政組需符合教育部有關本碩士學程的相關規定，因此，畢業學分數和碩士班並未齊一。

意見 7:

課程銜接順序合邏輯，可將畢業條件列入流程圖中說明。

畢業條件列入流程圖的意見將納入。

※【詳如課程架構圖（附件）】

意見 8:

課程規劃能對應本所教學目標及發展方向，基本能力可檢核，但是培養學生應用所學之能力應有檢核機制。

學生能力檢核機制，主要透過各課程授課、評量，研究生學術發表，以及學位論文等途徑達成。此外，本所亦透過畢業生與校友問卷檢核。

意見 9:

部分師資與師資培育中心合聘，師資員額充足，專長分工，如有新聘教師應以能補充現有教師專長為考量。

本所未來新聘教師主要為教育統計、教學教育、教育行政與管理，充分呼應本項審查意見。

意見 10:

除了碩專班主要招收在職生為主，博士班及碩士班能將所學應用在產業實務上，也可見立評鑑的標準。

有關產業實務的應用，本所將列為修改畢業生與校友問卷的討論議題之中。

意見 11:

課程設計像開設以英語講授的專業領域課程能因應國際化，資訊教育模組課程亦能因應數位化社會的需求。

本所持續針對本項審查意見的肯定與建議持續努力。

綜合建議：

- 一、 本所願景、發展方向、教學目標、基本能力指標等均有明確敘述，上述項目訂定的歷程如果可以再說明，例如如何達成研究所所有成員包括教師與研究生的共識與認可。
- 二、 基本能力指標有關外語的敘述建議比照電腦(資訊能力)的敘寫方式明確表示。
- 三、 課程架構部分：教育理論與方法學可以分開規劃；主修課程三大專業領域中的教育心理學程包括課程研究，後者或可獨立規劃；科學教育學程的科目較少，仍有新增的空間。
- 四、 部分正在規劃中的課程綱要宜儘早完成。
- 五、 部分課程綱要年代較久遠，以最近一年者為佳。

一、 將按照建議透過招生說明會、新生報到、迎新、導師、與所長有約等常態性活動增進師生共識。

二、 外語能力的修業規定將針對明確化敘述予以改進。

綜合回覆說明與修正事項

- 三、教育理論與方法學分開規劃，課程研究分開規劃，以及科學教育學程的科目豐富化，本所將視未來新聘教師達到適當的規模後，予以考量。
- 四、已透過所務會議與所課程委員會要求授課教師儘速完成。
- 五、部份課程為兩年輪開所致，但本所教師開課皆會更新教學大綱，以維持新近性。

委員二

意見 1:

條列於第一頁之目標具宏觀與周詳特性，唯其與課程結構圖、各課程教學大綱間的聯繫與指導性尚不夠明顯。

本所各課程與本所教育目標的對應在 99 學年度後的教學大綱皆已為規劃的必備要求。

意見 2:

- 1. 貴單位教學目標與學生核心能力似可分離。
- 2. 各能力指標與相應課程之關係宜再標示。

- 1. 本所教學目標為以「能力本位」的方式規劃，因此與核心能力有高度的一致性。
- 2. 能力指導與相應課程的關係已為新學年度各課程教學大綱的必備要求。

意見 3:

- 1. 教育心理學程中有許多基本教育理論（遠超過教心領域範圍，如教哲、教社、教育人類英文名著）建議挪到「教育理論」與方法）。
- 2. 教育理論與方法學，僅有方法學無理論。
- 3. 教育行政與管理所列之課程結構中科目眾多，但教學大綱數甚少。

- 1. 教育哲學，教育社會學，教育人類學，教育英文名著選讀等課程，將按照建議列為教育理論當中。
- 2. 第一點意見之修定後，教育學的基礎理論課程即可完備。
- 3. 本所已透過所務會議和所課程委員會，針對教育行政與管理領域，視目前師資與未來新聘教師的專長進行精簡。部份科目的教學大綱正在更新當中。

綜合建議:

一、課程結構圖之結構組織分明，科目具宏觀與專業水準，經詳細整理，辦學認真卓越。

二、教育心理學之課程過於龐雜，宜再刪減、整理、歸併與重組。

三、教育行政與管理之課程宜再檢核，所劃科目繁多，但教學綱要從缺。

一、教育心理學涵蓋的研究領域較廣，事實上，本所在教育心理學之課程已按照本所教師專業與發展重點分為三個次領域模組（發展心理學、教學心理學、課程與教科書研究），這個結構在 97 年本校系所評鑑時也已獲得評鑑委員認可。本次課程外審以三個專業主修領域呈現，各領域下的模組並未呈現，可能因此造成龐雜的印象。

二、教育行政與管理領域之課程，本所在這個領域之課程已按照本所教師專業與發展重點分為三個次領域模組（教育行政、比較教育、教育管理），日前已由本所資深教授進行檢討，刪除久未開設的科目。另部份未附教學大綱的科目為提前因應本所將新聘本領域專長教師（教育行政與管理）所需。

委員三

綜合建議:

一、師資素質優良，不論是在研究、教學或行政服務上，都表現卓越，堪為國

綜合回覆說明與修正事項

內教育研究所中之翹楚。

- 二、課程多元有創意，以教育心理學、科學教育、教育行政與管理為三大主修領域，兼顧傳統教育領域課程及當前教育研究發展趨勢，頗能建立該所之特色。
- 三、課程規劃以主修專業領域與專業領域模組加強研究生專長領域的深度與廣度，並依此原則設計教育理論與方法論、主修課程、輔助選修課程三類課程，課程之設計與規劃甚為用心。
- 四、博、碩班學生所欲培養之核心能力並不相同，但主修領域課程幾乎完全相同，較難看出相同的課程如何培養博、碩班學生相異之核心能力。建議該所可針對此問題再行研議，將博、碩班主修領域課程做出區隔。

本所將秉持委員的肯定與鼓勵持續努力。

博、碩士班的主修領域是與本所師資專長與發展方向配合，博士班目前已有十一門專屬課程，本所亦規定指導博士生的教師至少須開設乙門博士班專屬課程，因此，在博、碩士班的先修、銜接，以及博士班課程的進階要求方面，目前的規劃應可兼顧上述要求。

委員四

意見 1:

培養教育心裡、科學教育、教育行政管理人才。

教育目標之一將具體和本所主修領域結合。

意見 2:

為達國際化交流能力，宜要求或設立碩士班和碩專班英文畢業門檻。

碩士班與碩專班的英文畢業門檻，將列為本學期所務會議和所課程委員會討論。

意見 3:

1. 科學教育課程建議仿效歐美增設科學哲學研究課程。

2. 教育行政課程建議增設教育行政哲學研究課程及教育經濟學研究課程。

1. 科學哲學已為本所博士班教育學方法論研究的主要議題。

2. 教育行政哲學將委請本所該領域的資深教授規劃，教育經濟學研究將委請本所合聘教授規劃。

意見 4:

1. 主修學分宜增加，已突顯其專長特色。

2. 碩專班宜增科學教育組，以符合教育目標。

1. 本所碩士班與博士班皆需要選定主修領域，並於其中至少修習三門課程，應可符合專長的養成要求。

2. 本所碩專班和一般在職專班不同，主要為提供教師進修的碩士學程，教學組與學校行政組為教育部開放設立教師在職進修碩士班的領域，「科學教育」目前並未開放設立。

意見 5:

建議增加主修領域學分，以養成紮實的專長特色。

本所碩士班與博士班皆需要選定主修領域，並於其中至少修習三門課程，應可符合專長的養成要求。

綜合建議:

一、增加碩士班及碩專班英文畢業門檻及發表刊登學術論文一篇。

二、修改教育目標為培養教育心理、科學教育及教育行政管理人才。

綜合回覆說明與修正事項

三、 增加主修領域學分，以突顯專長特色。

- 一、 碩士班與碩專班的英文畢業門檻將於本學期進行檢討；在學術發表的畢業門檻方面，碩士班與碩專班 98 學年度起需要發表學術研討會論文乙篇，至於學術論文乙篇的要求，將本學期相關所務會議中討論。
- 二、 教育目標按照建議修訂。
- 三、 主修領域學分目前已有三門科目(九學分)的修業規定，應可符合專長的養成，但本所將在本學期針對是否提高主修領域學分進行討論。

委員五

意見 1:

可考量將腦神經科學以及正向心理學融入相關課程中。

腦神經教學已在本所「教育研究法、教育學方法論研究、當代社會心理學、認知心理學研究、認知與教學」等科目當中。

正向心理學已在本所「教育心理學研究、當代社會心理學、教學心理學研究、學習心理學研究」等科目當中。

意見 2:

因應少子化衝擊，可嘗試發展與工商教育訓練機構之結合課程。

本所已規劃和工商教育訓練機構之結合課程，包括「高等教育測驗學、電腦適性化測驗，測驗軟體應用，當代社會心理學、教育領導研究、教育組織行為研究、教育管理理論研究、教育人力資源管理研究」等等，同時也將持續針對本項審查意見，做出因應與符合當代社會變遷的課程修訂。

綜合建議:

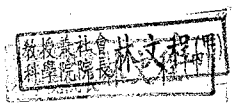
教育目標定位明確，課程設計架構嚴謹合理，師資學經歷與課程契合且研究成果優良

感謝委員的支持與鼓勵。

院課程委員會審議結果：

☒ 通過(送校課程委員會審議)

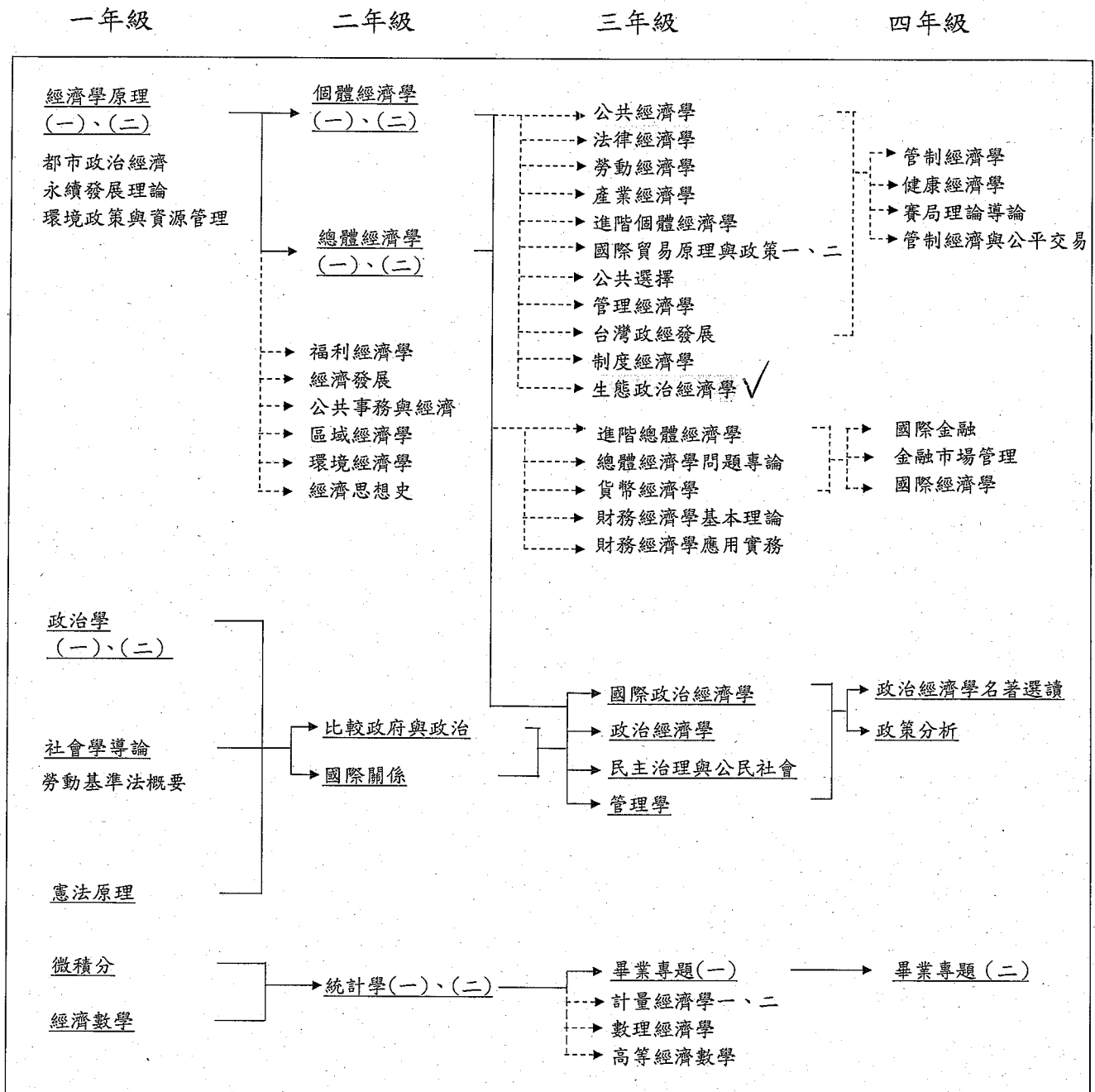
☐ 本案退回系所修正



院課程委員會召集人：_____ (簽章)

97.6.23 辦理課程結構外審
 97.12.10 97 學年度第 4 次系務會議通過
 98.9.28 98 學年度第 1 次臨時系課程委員會通過
 99.12.2 98 學年度第 1 學期第 3 次系務委員會通過
 99.5.4 98 學年度第 2 學期第 1 次系課程暨系務委員會通過
 99.5.5 98 學年度第四次院務會議
 99.5.31 校課程委員會(984 校課程委員會)
 99.6.15 教務會議(第 124 次教務會議)
 99.9.21 99 學年度第 1 學期第 1 次系務會議通過

國立中山大學政治經濟學系經濟組課程結構圖



備註：加劃底線代表必修科目，紅色實線代表必修科目銜接流程；
 無底線代表選修科目，黑色虛線代表選修科目銜接流程

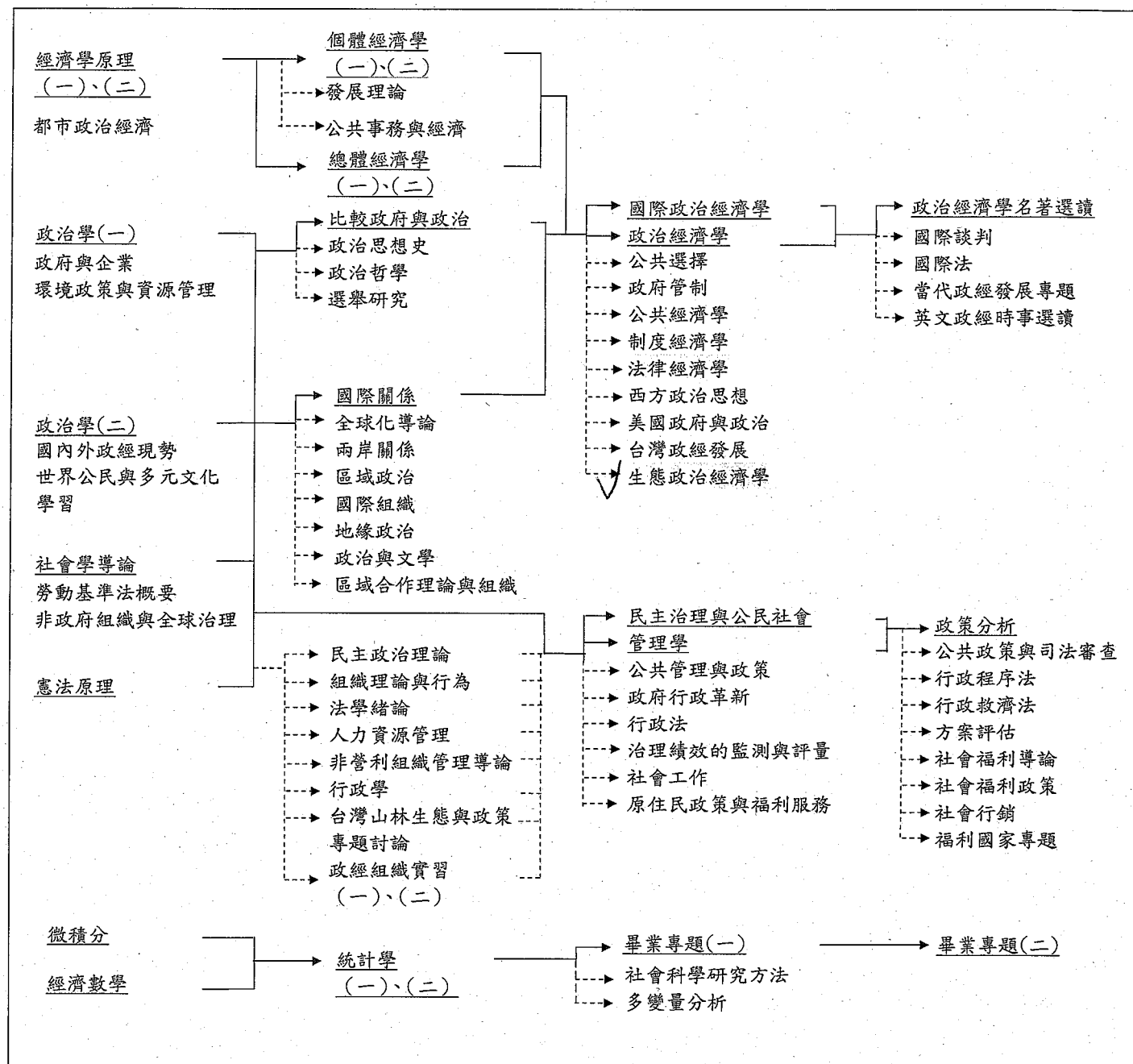
國立中山大學政治經濟學系政治組課程結構圖

一年級

二年級

三年級

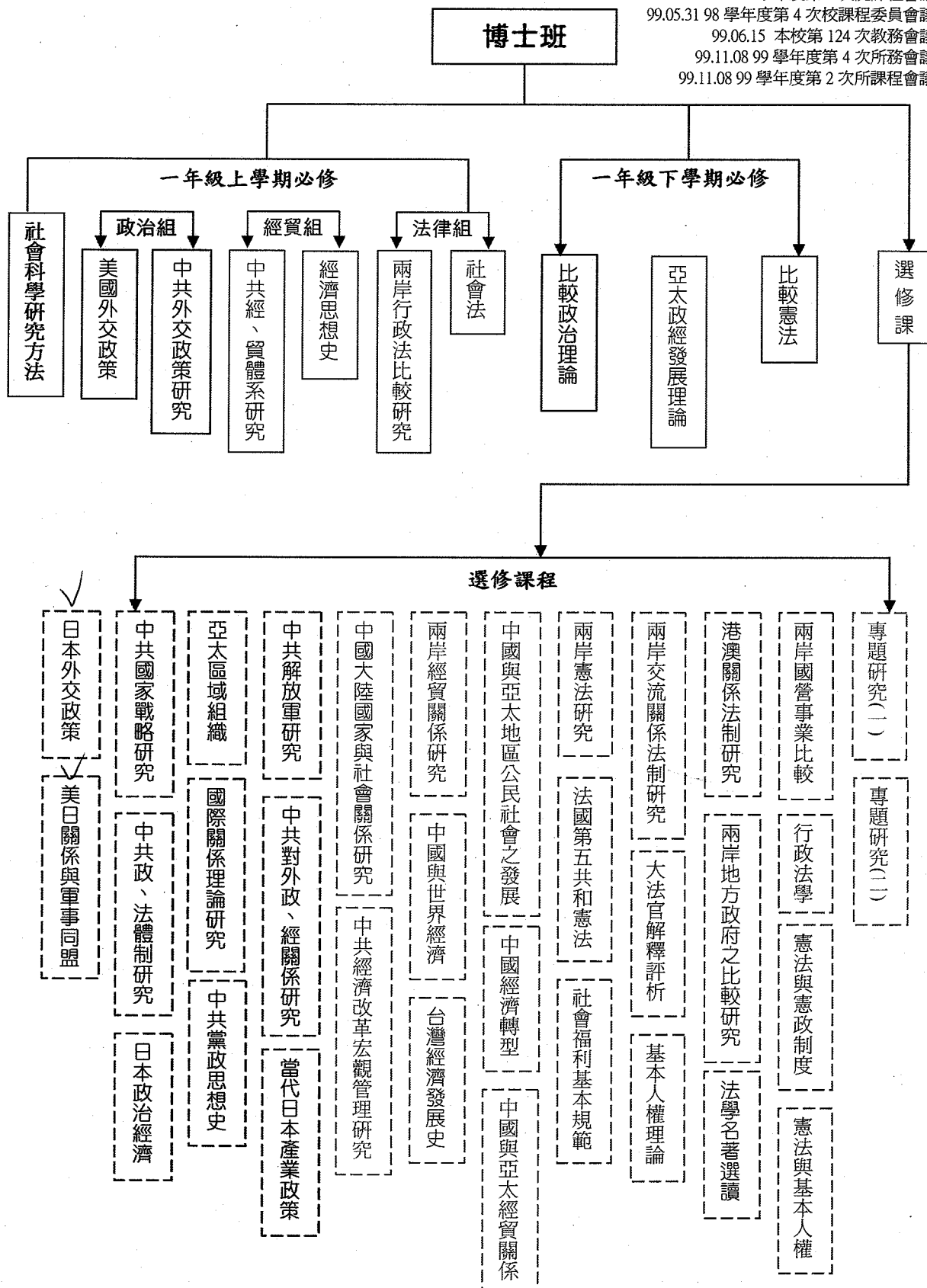
四年級



備註：加劃底線代表必修科目，紅色實線代表必修科目銜接流程；
無底線代表選修科目，黑色虛線代表選修科目銜接流程

中國與亞太區域研究所博士班課程結構圖

97.6.18 辦理課程結構外審
 97.11.17 97 學年度第 1 次臨時所務會議通過
 97.11.17 97 學年度第 1 次臨時所務會議通過
 98.11.10 98 學年度第 1 次臨時所務會議通過
 98.11.10 98 學年度第 3 次所務會議通過
 98.11.11 98 學年度第 2 次院課程委員會通過
 99.05.04 98 學年度第 4 次所務會議通過
 99.05.04 98 學年度第 10 次所務會議通過
 99.05.12 98 學年度第 4 次院課程會議通過
 99.05.31 98 學年度第 4 次校課程委員會通過
 99.06.15 本校第 124 次教務會議通過
 99.11.08 99 學年度第 4 次所務會議通過
 99.11.08 99 學年度第 2 次所務會議通過



99 學年度第 2 次校課程委員會會議提案單

提案單位（人）：各學院

案由 三：99 學年度第 1 學期各系、所新增科目共計 139 科，提請 審議。

說明：

- 一、依本校「課程審查及其相關作業規範」第七條第 5 款規定，完成外審之系所課程結構，原則上應依審定之必、選修課程開課，如因故（如配合教育部研究計畫等）需新增設課程者，應檢附擬修訂之課程結構圖及新增設課程大綱，提報系（所）級課程委員會及系務會議通過，並完成三級課程委員會審議後始得新增。
- 二、新增科目提各院課程委員會通過之紀錄均已查核。
- 三、依 99 學年度第 1 次校課程委員會決議，追蹤 98 學年度第 4 次校課程委員會決議事項執行情形：
 - (1) 中文系課程結構外審作業執行中，生科系暫不新增結構外課程，音樂系課程結構外審已提本次會議審議。
 - (2) 光電系與海洋學士學程因部分結構內課程屬於三、四年級課程，目前尚未確定課程內容與授課教師，暫不提案新增課程。

決議：通過，提請教務會議審議。

99 學年度第 2 次校課程委員會新增課程清單

開課單位：文學院											
序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
1	文學院	選	人文思考與體驗	LIBERAL ARTS IN SITU.	2	2	0	羅庭瑤等 9 位	受限教室空間設備限制與授課教師互動需求為兼具上課品質要求，擬限修 30 人《講授類》	無結構圖	992
開課單位：中國文學系											
序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
2	中文系	選	中國文學批評史	CHINESE LITERARY CRITICISM	3	3	0	張寅彭	《講授類》	結構內	992
3	中文系	選	黃庭堅詩	THE POETRY OF HUANG TING CHIEN	2	2	0	陳金現	《講授類》	結構內	992
4	中文碩	選	先秦兩漢道家思想	DAOISM IN PRE-QIN AND HAN PERIOD	2	2	0	戴景賢	《講授類》	結構內	992
5	中文博	選	唐代文學	T'ANG LITERATURE	3	3	0	張寅彭	《講授類》	結構內	992
開課單位：音樂學系 【已辦理課程結構外審，提本次會議審議】											
序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
6	音樂系	選	無伴奏人聲合唱（四）	VOCAL JAZZ : A CAPPELLA SINGING (IV)	1	1	1	王溪泉	《音樂類》	本次結構圖新增	992
7	音樂系	選	數位化編曲理論與實作（四）	MIDI ARRANGEMENTS THEORY AND PRACTICE (IV)	2	2	0	王溪泉	限非應用音樂組及創作與應用組學生選修《講授類》	本次結構圖新增	992
8	音樂系	選	鋼琴班（二）	CLASS PIANO(II)	1	0	2	何佩華	每班人數以八人為上限《音樂類》	本次結構圖新增	992
9	音樂系	選	特定主題音樂創作（四）	SPECIAL TOPICS ON MUSIC COMPOSITION (IV)	2	2	0	劉聖賢	《講授類》	本次結構圖新增	992
10	音樂碩	選	鋼琴教學（二）	PIANO PEDAGOGY(II)	3	3	0	何佩華	《講授類》	結構內	992
11	音樂碩	選	合唱團實習	CHOIR INTERNSHIP	0	0	4	翁佳芬	《實習類》	本次結構圖新增	992
12	音樂碩	選	進階總譜閱讀	ADVANCED SCORE READING	1	1	0	翁佳芬	《講授類》	本次結構圖新增	992
13	音樂碩	選	管樂教學（一）	WIND PEDAGOGY (I)	2	2	0	張瑞芝	《講授類》	本次結構圖新增	100-1
14	音樂碩	選	管樂教學（二）	WIND PEDAGOGY (II)	2	2	0	張瑞芝	《講授類》	本次結構圖新增	992
15	音樂碩	必	管絃樂指揮(三)	ORCHESTRAL CONDUCTING (III)	2	2	0	楊仁傑	《音樂類》	結構內	992
16	音樂碩	選	管絃樂指揮(四)	ORCHESTRAL CONDUCTING (IV)	2	2	0	楊仁傑	《音樂類》	結構內	100-1

99 學年度第 2 次校課程委員會新增課程清單

17	音樂碩	選	管絃樂指揮專題研究(一)	INDEPENDENT STUDY IN ORCHESTRAL CONDUCTING (I)	1	1	0	楊仁傑	《獨立研究》	本次結構圖新增	100-1
18	音樂碩	選	管絃樂團實習	ORCHESTRA INTERNSHIP	0	0	4	楊仁傑	《實習類》	本次結構圖新增	992
19	音樂碩	選	管樂一（單簧管）	WOODWIND I (CLARINET)	2	2	0	楊喬惠	《音樂類》	結構內	992
20	音樂碩	選	文藝復興時期音樂史	MUSIC IN THE RENAISSANCE PERIOD	3	3	0	蔡順美	《講授類》	結構內	992
21	音樂碩	選	聲樂室內樂文獻	VOCAL CHAMBER MUSIC LITERATURE	2	2	0	黎蓉櫻	《講授類》	結構內	992

開課單位：哲學研究所碩士班

序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
22	哲學碩	選	批判理論	CRITICAL THEORY	3	3	0	何乏筆	《講授類》	結構內	992
23	哲學碩	選	自我、身體與繪畫理論	THE SELF, THE BODY AND PAINTING THEORY	3	3	0	宋灝	《講授類》	本次結構圖新增	992
24	哲學碩	選	近代政治哲學	RECENT POLITICAL PHILOSOPHY	3	3	0	洪世謙	《講授類》	本次結構圖新增	992
25	哲學碩	選	權力關係之外－傅柯哲學與主體性的改革	BEYOND POWER RELATIONS－FOUCAULT'S REVOLUTION OF SUBJECTIVITY	3	3	0	洪世謙	《講授類》	結構內	992
26	哲學碩	選	藝術與哲學	ART AND PHILOSOPHY	3	3	0	張錦忠	《講授類》	結構內	992
27	哲學碩	選	佛教詮釋學	BUDDHIST HERMENEUTICS	3	3	0	越建東	《講授類》	本次結構圖新增	992
28	哲學碩	選	存在哲學	EXISTENTIAL PHILOSOPHY	3	3	0	廖欽彬	《講授類》	結構內	992
29	哲學碩	選	哲學基本問題(新增)	BASIC PROBLEMS OF PHILOSOPHY	2	2	0	廖欽彬	《講授類》	結構內	992

開課單位：劇場藝術學系

序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
30	劇藝系	選	排演（一）	REHEARSAL (I)	1	1	0	于善敏	《展演》	結構內	992
31	劇藝系	選	視覺藝術(二)：繪畫	VISUAL ARTS (II) : DRAWING	2	2	0	王以亮	本校第 122 次教務會議已通過限修 25 人，教授教師考量當量數，擬調升為 30 人。《展演》	結構內	992
32	劇藝系	選	肢體律動(二)	PHYSICAL TRAINING (II)	2	2	0	石志如	本學期修課人數高達 48 人，受限於教學空間，教師教學及學生學習成效皆不佳，故建議調降人數為 30 人。《展演》	結構內	992

99 學年度第 2 次校課程委員會新增課程清單

33	劇藝系	選	數位影像編輯	DIGITAL IMAGE EDITION	2	2	0	李怡賡	《講授類》	結構內	992
34	劇藝系	選	劇本演練（一）： 希臘悲劇	TEXT AND PERFORMANCE (I): GREEK TRAGEDY	2	2	0	殷偉芳	《講授類》	結構內	992
35	劇藝系	選	劇本創作(二)	PLAYWRITING (II)	2	2	0	楊士平	《講授類》	結構內	992
36	劇藝系	選	服裝造型與構成 (二)	CLOTHES PATTERN DESIGN AND PRACTICE(II)	3	3	0	劉美蓮	本課程需實際參與服裝打版、製作，受限於教學器材數量（平車及考克機各 1 台，裁縫機 4 台）及兼顧教學品質，故人數調降為 20 人。 《展演》	結構內	992
37	劇藝系	選	進階模型製作	ADVANCED MODEL MAKING	2	2	0	蔡秀錦 李怡賡	《講授類》	結構內	992

開課單位：劇場藝術學系碩士班

序 號	學制 系別	必選 修	科目名稱		學分 數	上課時數		教師 姓名	備註	結構圖	預計 開設 學期
			中 文	英 文		正課	實習				
38	劇藝碩	選	舞台設計史	THE HISTORY OF STAGE DESIGN	3	3	0	王以亮	《講授類》	結構內	992
39	劇藝碩	選	高階數位劇場設計	ADVANCED DIGITAL THEATRE DESIGN	3	3	0	李怡賡	《講授類》	結構內	992
40	劇藝碩	選	創作專題（二）	INDEPENDENT STUDIES IN CREATION (II)	1	1	0	蔡秀錦 王以亮	《獨立研究》	結構內	992

開課單位：理學院

序 號	學制 系別	必選 修	科目名稱		學分 數	上課時數		教師 姓名	備註	結構圖	預計 開設 學期
			中 文	英 文		正課	實習				
41	理學院	選	生活科技概論	INTRODUCTION TO LIVING TECHNOLOGY	3	3	0	劉昭成	《講授類》	無結構圖	992

開課單位：生物科學系

序 號	學制 系別	必選 修	科目名稱		學分 數	上課時數		教師 姓名	備註	結構圖	預計 開設 學期
			中 文	英 文		正課	實習				
42	生科系	選	植物形態學	PLANT MORPHOLOGY	3	3	0	江友中	《講授類》	結構內	992
43	生科系	選	動物細胞組織培養學	ANIMAL CELL AND TISSUE CULTURE	2	2	0	陳錦翠	《講授類》	結構內	992
44	生科系	必	書報討論（二）	PAPER READING (II)	1	2	0	陳顯榮	《演講/參訪》	結構內	992

開課單位：應用數學系

序 號	學制 系別	必選 修	科目名稱		學分 數	上課時數		教師 姓名	備註	結構圖	預計 開設 學期
			中 文	英 文		正課	實習				
45	應數系	選	應用數學特論	SPECIAL TOPICS IN APPLIED MATHEMATICS	3	3	0	呂宗澤	《講授類》	結構內	992
46	應數系	選	線性規劃	LINEAR PROGRAMMING	3	3	0	姚任之	《講授類》	結構內	992
47	應數系	選	隨機過程	STOCHASTIC PROCESSES	3	3	0	陳美如	《講授類》	結構內	992

99 學年度第 2 次校課程委員會新增課程清單

48	應數碩	選	應用數學特論	SPECIAL TOPICS IN APPLIED MATHEMATICS	3	3	0	呂宗澤	《講授類》	結構內	992
49	應數碩	選	科學計算專題研討	SEMINAR IN SCIENTIFIC COMPUTING	3	3	0	李宗銓	《研討類》	結構內	992

開課單位：電機工程學系碩士班

序 號	學制 系別	必選 修	科目名稱		學分 數	上課時數		教師 姓名	備註	結構圖	預計 開設 學期
			中 文	英 文		正課	實習				
50	電機碩	選	無線通訊天線設計	ANTENNA DESIGN FOR WIRELESS COMMUNICATION	3	3	0	翁金輅	《講授類》	結構內	992
51	電機碩	選	照明電子設計專題	INDEPENDENT STUDIES IN DESIGN OF ELECTRONIC CIRCUITS FOR LIGHTING APPLICATIONS	3	3	0	莫清賢	《獨立研究》	結構內	992
52	電機碩	選	磁共振影像：原理與應用	MAGNETIC RESONANCE IMAGING: PRINCIPLES AND APPLICATIONS	3	3	0	莊子肇	《講授類》	本次結構圖新增	100-1
53	電機博	選	高等磁共振影像技術	ADVANCED TECHNIQUES OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING	3	3	0	莊子肇	《講授類》	本次結構圖新增	992

開課單位：機械與機電工程學系碩士班

序 號	學制 系別	必選 修	科目名稱		學分 數	上課時數		教師 姓名	備註	結構圖	預計 開設 學期
			中 文	英 文		正課	實習				
54	機電碩	選	可靠度工程與應用	RELIABILITY ENGINEERING AND APPLICATIONS	3	3	0	吳美玲	《講授類》	本次結構圖新增	992
55	機電碩	選	微電子封裝之失效模式與效應分析	FAILURE MODES AND EFFECT ANALYSIS IN MICROELECTRONIC PACKAGES	3	3	0	吳美玲	《講授類》	本次結構圖新增	100-1

開課單位：光電工程學系

序 號	學制 系別	必選 修	科目名稱		學分 數	上課時數		教師 姓名	備註	結構圖	預計 開設 學期
			中 文	英 文		正課	實習				
56	光電系	必	光電工程專題（二）	INDEPENDENT STUDIES IN PHOTONICS (II)	1	0	3	朱安國	因儀器設備有限，修課學生應先找到有意願指導專題研究的教授後再行選課。《獨立研究》	結構內	992
57	光電系	選	光纖通信系統	OPTICAL FIBER COMMUNICATION SYSTEM	3	3	0	邱逸仁	《講授類》	結構內	992
58	光電系	選	固態物理導論	INTRODUCTION TO SOLID STATE PHYSICS	3	3	0	洪玉珠	《講授類》	結構內	992
59	光電系	選	有機光電概論	INTRODUCTION TO ORGANIC OPTOELECTRONICS	3	3	0	黃文堯	《講授類》	結構內	992

99 學年度第 2 次校課程委員會新增課程清單

60	光電系	選	光電替代能源概論	INTRODUCTION TO ELECTROOPTICAL ALTERNATIVE ENERGIES	3	3	0	鄭文軍	《講授類》	結構內	992
61	光電系	必	量子力學導論	INTRODUCTION TO QUANTUM MECHANICS	3	3	0	賴聰賢	《講授類》	結構內	992
62	光電碩	選	積體光電元件原理與設計	PRINCIPLE AND DESIGN OF INTEGRATED PLANAR LIGHTWAVE CIRCUITS	3	3	0	陳永睿	《講授類》	本次結構圖新增	992

開課單位：材料與光電科學學系碩士班

序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
63	材光碩	選	高分子奈米材料	POLYMER NANOMATERIALS	3	3	0	郭紹偉	《講授類》	結構內	992

開課單位：企業管理學系碩士班

序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
64	企管碩	選	快樂管理學	HAPPINESS MANAGEMENT	3	3	0	黃賀	《講授類》	本次結構圖新增	992

開課單位：公共事務管理研究所碩士班

序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
65	公事碩	選	後現代社會都市發展	URBAN DEVELOPMENT IN THE POST-INDUSTRIAL SOCIETY	3	3	0	安大衛	《講授類》	結構內	992
66	公事碩	選	計劃評估—理論與方法	PROJECT EVALUATION—THEORY AND METHODS	2	2	0	吳濟華	《講授類》	結構內	992
67	公事碩	選	非營利組織管理研討	SEMINAR IN NONPROFIT ORGANIZATION MANAGEMENT	2	2	0	待聘	《研討類》	結構內	992
68	公事碩專	選	組織行為與管理	ORGANIZATIONAL BEHAVIOR AND MANAGEMENT	2	2	0	黃賀	《講授類》	本次結構圖新增	992
69	公事博	必	高等公共政策分析	ADVANCED PUBLIC POLICY ANALYSIS	3	3	0	汪銘生	《講授類》	結構內	992
70	公事博	選	公共事務管理新趨勢	NEW THOUGHTS IN THE MANAGEMENT OF PUBLIC AFFAIRS	3	3	0	待聘	《講授類》	結構內	992

開課單位：人力資源管理研究所碩士班

序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
71	人管碩	選	行銷管理	MARKETING MANAGEMENT	3	3	0	紀乃文	《講授類》	結構內	992
72	人管碩	選	團隊管理	TEAM MANAGEMENT	3	3	0	紀乃文	《講授類》	本次結構圖新增	992

99 學年度第 2 次校課程委員會新增課程清單

開課單位：傳播管理研究所碩士班

序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
73	傳管碩	選	社群媒體與社會	SOCIAL MEDIA AND SOCIETY	3	3	0	(待聘)	《講授類》	本次結構圖新增	992

開課單位：人力資源管理研究所(企業家人力資源管理)碩士在職專班

序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
74	人企碩專	選	團隊管理	TEAM MANAGEMENT	3	3	0	紀乃文	《講授類》	本次結構圖新增	992
75	人企碩專	選	國際人力資源管理	INTERNATIONAL HUMAN RESOURCE MANAGEMENT	3	3	0	趙必孝	《講授類》	結構內	992

開課單位：管理學院國際經營管理碩士學程

序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
76	國際經營學程	選	亞洲經營管理	DOING BUSINESS IN ASIA	3	3	0	待聘	《講授類》	結構內	尚未排定
77	國際經營學程	選	創業管理	ENTREPRENEURSHIP MANAGEMENT	3	3	0	張玉山	《講授類》	結構內	992
78	國際經營學程	選	國際行銷	INTERNATIONAL MARKETING MANAGEMENT	3	3	0	張純端	外系(非 IB/GMBA)必須修過行銷管理《講授類》	結構內	992
79	國際經營學程	選	企業倫理	BUSINESS ETHICS	3	3	0	黃賀	《講授類》	結構內	992
80	國際經營學程	選	投資組合	PORTFOLIO MANAGEMENT	3	3	0	鄭義	《講授類》	結構內	992
81	國際經營學程	選	國際協商與談判	INTERNATIONAL NEGOTIATION	3	3	0	賴香菊	《講授類》	結構內	992

開課單位：海洋生物科技暨資源學系 【已辦理課程結構外審，提本次會議審議】

序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
82	海資系	選	生藥學	PHARMACOGNOSY	3	3	0	廖志中	《講授類》	結構內	100-1
83	海資系	選	海洋化學生物學專題	SPECIAL TOPICS IN MARINE CHEMICAL BIOLOGY	2	2	0	廖志中	《獨立研究》	結構內	992
84	海資系	選	海洋化學生物學導論	INTRODUCTION TO MARINE CHEMICAL BIOLOGY	3	3	0	廖志中	《講授類》	結構內	992
85	海資碩	選	海洋化學生物學專題研究(一)	INDEPENDENT STUDIES IN MARINE CHEMICAL BIOLOGY(I)	2	2	0	廖志中	《獨立研究》	結構內	100-1
86	海資碩	選	海洋化學生物學專題研究(二)	INDEPENDENT STUDIES IN MARINE CHEMICAL BIOLOGY(II)	2	2	0	廖志中	《獨立研究》	結構內	992

99 學年度第 2 次校課程委員會新增課程清單

87	海資碩	選	海洋化學生物學專題研究 (三)	INDEPENDENT STUDIES IN MARINE CHEMICAL BIOLOGY(III)	2	2	0	廖志中	《獨立研究》	結構內	100-1
88	海資碩	選	海洋化學生物學專題研究 (四)	INDEPENDENT STUDIES IN MARINE CHEMICAL BIOLOGY (IV)	2	2	0	廖志中	《獨立研究》	結構內	992
89	海資博	選	海洋化學生物學專題研究 (五)	INDEPENDENT STUDIES IN MARINE CHEMICAL BIOLOGY (V)	2	2	0	廖志中	《獨立研究》	結構內	100-1
90	海資博	選	海洋化學生物學專題研究 (六)	INDEPENDENT STUDIES IN MARINE CHEMICAL BIOLOGY (VI)	2	2	0	廖志中	《獨立研究》	結構內	100-2
91	海資博	選	海洋化學生物學專題研究 (七)	INDEPENDENT STUDIES IN MARINE CHEMICAL BIOLOGY (VII)	2	2	0	廖志中	《獨立研究》	結構內	100-1
92	海資博	選	海洋化學生物學專題研究 (八)	INDEPENDENT STUDIES IN MARINE CHEMICAL BIOLOGY (VIII)	2	2	0	廖志中	《獨立研究》	結構內	100-2

開課單位：海洋地質及化學研究所碩士班

序號	學制系別	必修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
93	海地化碩	選	海洋微量分析	TRACE ANALYSIS OF SEAWATER	3	3	0	簡國童	《講授類》	本次結構圖新增	992

開課單位：海洋事務研究所碩士班

序號	學制系別	必修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
94	海事碩	選	無母數統計分析	NON-PARAMETRIC STATISTICS	3	3	0	李政諱	《講授類》	本次結構圖新增	992

開課單位：海洋生物科技博士學位學程

序號	學制系別	必修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
95	海生科技博士學程	必	專題討論(二)	SEMINAR(II)	1	3	0	李澤民	《獨立研究》	結構內	992
96	海生科技博士學程	選	分子細胞生物學研究法	EXPERIMENTAL APPROACHES IN MOLECULAR AND CELL BIOLOGY	3	3	0	待聘	《講授類》	結構內	尚未排定
97	海生科技博士學程	選	分子醫學與藥物研發	MOLECULES AND MEDICINE	3	3	0	待聘	《講授類》	結構內	尚未排定
98	海生科技博士學程	選	生物技術分子及細胞研究法	MOLECULAR AND CELLULAR APPROACHES FOR BIOTECHNOLOGY	3	3	0	待聘	《講授類》	結構內	尚未排定
99	海生科技博士學程	選	生物物理化學	INTRODUCTION TO BIOPHYSICAL CHEMISTRY	3	3	0	待聘	《講授類》	結構內	尚未排定
100	海生科技博士學程	選	生物無機化學	BIOINORGANIC CHEMISTRY	3	3	0	待聘	《講授類》	結構內	尚未排定
101	海生科技博士學程	選	生質能	BIOENERGY	3	3	0	待聘	《講授類》	結構內	尚未排定

99 學年度第 2 次校課程委員會新增課程清單

102	海生科技 博士學程	選	海洋微生物學	MARINE MICROBIOLOGY	3	3	0	待聘	《講授類》	結構內	尚未 排定
103	海生科技 博士學程	選	高等化學生物學	ADVANCED CHEMICAL BIOLOGY	3	3	0	待聘	《講授類》	結構內	尚未 排定
104	海生科技 博士學程	選	高等動物生物學	ADVANCED ANIMAL BIOLOGY	3	3	0	待聘	《講授類》	結構內	尚未 排定
105	海生科技 博士學程	選	高等植物生物學	ADVANCED PLANT BIOLOGY	3	3	0	待聘	《講授類》	結構內	尚未 排定
106	海生科技 博士學程	選	基因體生物學	GENOMIC BIOLOGY	3	3	0	待聘	《講授類》	結構內	尚未 排定
107	海生科技 博士學程	選	基礎分子生物學	BASIC MOLECULAR BIOLOGY	3	3	0	待聘	《講授類》	結構內	尚未 排定
開課單位：教育研究所碩士班 【已辦理課程結構外審，提本次會議審議】											
序 號	學制 系別	必選 修	科目名稱		學分 數	上課時數		教師 姓名	備註	結構圖	預計 開設 學期
			中 文	英 文		正課	實習				
108	教育碩	選	行為科學實驗法	EXPERIMENTAL RESEARCH IN BEHAVIORAL SCIENCES	3	3	0	待聘	《講授類》	本次結構 圖新增	992
109	教育碩	選	結構方程模式	STRUCTURAL EQUATION MODELS	3	3	0	待聘	《講授類》	本次結構 圖新增	992
110	教育碩	選	電腦適性測驗	COMPUTERRIZED ADAPTIVE TESTING	3	3	0	施慶麟	《講授類》	本次結構 圖新增	992
111	教育碩	選	英語科教學	RESEARCH IN ENGLISH TEACHING: THEORY AND PRACTICE	3	3	0	楊淑晴	《講授類》	結構內	992
112	教育碩	選	多元文化數學教育研究	MULTICULTURAL PERSPECTIVES IN MATHEMATICS EDUCATION	3	3	0	謝百淇	《講授類》	本次結構 圖新增	992
113	教育碩專	選	行為科學實驗法	EXPERIMENTAL RESEARCH IN BEHAVIORAL SCIENCES	3	3	0	待聘	《講授類》	本次結構 圖新增	992
114	教育碩專	選	結構方程模式	STRUCTURAL EQUATION MODELS	3	3	0	待聘	《講授類》	本次結構 圖新增	992
115	教育碩專	選	電腦適性測驗	COMPUTERRIZED ADAPTIVE TESTING	3	3	0	施慶麟	《講授類》	本次結構 圖新增	992
116	教育博	選	行為科學實驗法	EXPERIMENTAL RESEARCH IN BEHAVIORAL SCIENCES	3	3	0	待聘	《講授類》	本次結構 圖新增	992
117	教育博	選	結構方程模式	STRUCTURAL EQUATION MODELS	3	3	0	待聘	《講授類》	本次結構 圖新增	992
118	教育博	選	電腦適性測驗	COMPUTERRIZED ADAPTIVE TESTING	3	3	0	施慶麟	《講授類》	本次結構 圖新增	992
119	教育博	選	英語科教學	RESEARCH IN ENGLISH TEACHING: THEORY AND PRACTICE	3	3	0	楊淑晴	《講授類》	結構內	992
120	教育博	選	多元文化數學教育研究	MULTICULTURAL PERSPECTIVES IN MATHEMATICS EDUCATION	3	3	0	謝百淇	《講授類》	本次結構 圖新增	992

99 學年度第 2 次校課程委員會新增課程清單

開課單位：政治經濟學系											
序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
121	政經系	選	法律經濟學(超過八學期未開課)	LAW AND ECONOMICS	3	3	0	王俊傑	《講授類》	結構內	992
122	政經系	選	生態政治經濟學	POLITICAL ECOLOGY	3	3	0	李政諦	《講授類》	本次結構圖新增	992
開課單位：中國與亞太區域研究所博士班											
序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
123	亞太博	選	日本外交政策	JAPANESE FOREIGN POLICY	3	3	0	郭育仁	《講授類》	本次結構圖新增	992
124	亞太博	選	美日關係與軍事同盟	US-JAPAN RELATIONS AND MILITARY ALLIANCE	3	3	0	郭育仁	《講授類》	本次結構圖新增	992
開課單位：社會學系碩士班											
序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
125	社會碩	選	文化社會學（二）	SOCIOLOGY OF CULTURE (II)	3	3	0	王宏仁	《講授類》	結構內	尚未排定
126	社會碩	選	消費社會學	SOCIOLOGY OF CONSUMPTION	3	3	0	王宏仁	《講授類》	結構內	992
127	社會碩	選	移民社會學（二）	SOCIOLOGY OF IMMIGRATION (II)	3	3	0	唐文慧	《講授類》	結構內	992
128	社會碩	選	福利社會學（二）	SOCIOLOGY OF WELFARE (II)	3	3	0	唐文慧	《講授類》	結構內	尚未排定
129	社會碩	選	文化社會學（三）	SOCIOLOGY OF CULTURE (III)	3	3	0	陳美華	《講授類》	結構內	尚未排定
130	社會碩	選	國際遷徙	INTERNATIONAL MIGRATION	3	3	0	陳美華	《講授類》	結構內	992
131	社會碩	選	後殖民研究	POSTCOLONIAL RESEARCH	3	3	0	鄭力軒	《講授類》	結構內	992
132	社會碩	必	南方社會議題（四）	ISSUES OF SOUTH SOCIETY (IV)	3	3	0	蕭新煌	《講授類》	結構內	992
開課單位：中等學校教師教育學程											
序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
133	中學學程	選	教育統計	EDUCATIONAL STATISTICS	2	2	0	施慶麟	《講授類》	結構內	992
134	中學學程	選	中等學校-物理科教材教法	SUBJECT MATTER AND PEDAGOGY FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY/PHYSICS	2	2	0	張川木	須修畢基礎科目 12 學分以上；限教育學程學生《講授類》	結構內	992
135	中學學程	選	中等學校-物理科教學實習	TEACHING PRACTICE FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY/PHYSICS	2	2	0	張川木	須修畢基礎科目 12 學分以上；限教育學程學生《講授類》	結構內	992

99 學年度第 2 次校課程委員會新增課程清單

開課單位：通識教育：實踐課程＜運動與健康＞											
序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
136	運動健康(必)	必	運動與健康：肌肉適能	SPORT & HEALTH : MUSCULAR FITNESS	1	2	0	曹德弘	1.限修人數 30 2.受限本校體適能教室健身器材與管理規定 3.本課程也需同學於上課時操作《體育類》	結構內	992
137	運動健康(必)	必	運動與健康：水中救生	SPORT & HEALTH : LIFE SAVING	1	2	0	曹德弘 羅凱暘	因為水中救生課程，修習學生須具備 100 公尺游泳能力。 《體育類》	結構內	992
開課單位：通識教育：實踐課程＜興趣選修＞											
序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
138	興趣選修	選	專業倫理	PROFESSIONAL ETHICS	2	2	0	黃台珠 葉雯霞 (提聘中)	《講授類》	結構內	992
139	興趣選修	選	領導力、人際溝通暨服務學習	LEADERSHIP 、 COMMUNICATION AND SERVICE LEARNING	2	2	0	黃台珠 葉雯霞 (提聘中)	《講授類》	結構內	992

99 學年度第 2 次校課程委員會會議提案單

提案單位（人）：理學院

案由 四：本校 99 學年度第二學期專題（獨立研究）類課程異動授課方式為「研討」類，共計 1 科，提請 審議。

說明：

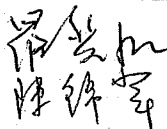
- 一、依課程審查及其相關作業規範第八條規定，「專題」（獨立研究）類課程授課方式修改為「研討」類，課程名稱應修改為「xxx 專題研討」，並於課程異動資料表之「修改說明」欄，填明課程內容、課程大綱及參考書目，提報各級課程委員會審議。
- 二、檢附異動授課方式清單及課程異動資料表，如下表及附件。

序號	學制別	原提會通過資料		異動部份		主授教師
		中（英）文課程名稱	授課方式	中（英）文課程名稱	授課方式	
1	應數博	泛函分析理論與應用 專題研究 Independent Studies in Functional Analysis	獨立研究	泛函分析理論與應用 專題研討 Seminar in Functional Analysis and Its Applications	研討類	黃毅青

決議：通過，提請教務會議審議。

國立中山大學課程異動資料表

開課系所		應用數學系博士班		異動類別		☒ 修改 ☐ 停開		
* 中文課程名稱 (必填)		修改後	泛函分析理論與應用專題研討					
		原資料	泛函分析理論與應用專題研究					
■ 英文課程名稱		修改後	SEMINAR IN FUNCTIONAL ANALYSIS AND ITS APPLICATIONS					
		原資料	INDEPENDENT STUDIES IN FUNCTIONAL ANALYSIS					
異動資料 【請勾填修改欄】	☐ 開課年級 或學期 (必修科目)	修改後		適用學年度	學年度入學學生起實施			
		原資料		說明：附適用該入學學年度必修科目表學生簽名				
	☐ 學分數	修改後		☐ 上課時數	修改後	正課 實習／驗	小時 小時	
		原資料			原資料	正課 實習／驗	小時 小時	
	☐ 學年／期 課程	修改後		■ 授課方式	修改後	研討類		
		原資料			原資料	獨立研究類		
	修改說明	課程內容	1. 培養學員獨立的基本研究能力。 2. 學習新近泛函分析理論。 3. 研讀當代重要數學論文。 4. 從事基礎數學理論研究。 5. 嘗試在指導下撰寫學術論文。 6. 其他有關本領域的各種問題選讀。					
		課程大綱	本專題研討針對個別修課同學，就以下一個或多個領域進行深入之探討： 1. 泛函分析現代基礎理論研討。 2. 算子理論現代基礎理論研討。 3. 算子代數現代基礎理論研討。 4. 函數空間現代基礎理論研討。 5. 泛函分析在微分方程、微分流形、數理財務、非線性分析、及各數學科學工程管理領域的應用。 6. 其他當代相關重要理論和問題。					
參考書目		1. John B. Conway, 2000, <u>A Course in Operator Theory</u> , American Mathematical Society, Providence, Rhode Island, USA. 2. K. R. Davidson, 1996, <u>C*-Algebras by Example</u> , Fields Institute Monographs no. 6, Amer. Math. Soc., Providence, Rhode Island, USA. 3. Robert E. Megginson, 1998, <u>An Introduction to Banach Space Theory</u> , Springer-Verlag, New York, USA.						

99年10月27日經系/所課程委員會通過 (本科目擬於99學年度第2學期開設)		99年11月3日 經院(通識中心)課程委員會通過	
(1)任課教師	(2)系所主管	(3)校課程委員代表	(4)院長(通識中心主任)
			
年 月 日經校課程委員會審議通過			

註：(1)已通過校課程委員會審議之選修科目資料異動，經系／所課程委員會、院(通識中心)課程委員會審議通過即可，但異動後之科目名稱如明顯不同者，應提請校課程委員會審議。

(2)「專題」類課程異動「授課方式」：

1. 修改為「講授」類課程，請依課程性質內容修改科目名稱，以『新增設課程』方式提報。
2. 修改為「研討」類課程，請於『修改說明』欄填明〔課程內容、課程大綱及參考書目〕。其審查原則如下：系所課程如確依課表排定時間固定授課，並有明確完整之教學大綱(含教學目標、課程內容、上課進度、教科書及參考書目等)、且有學生口頭報告及教師講授評論等實質上課之事實，並請將科目名稱修改為「xxx 專題研討」。

99 學年度第 2 次校課程委員會會議提案單

提案單位（人）：教務處

案由 五：音樂系通過調降限修人數之課程，開課人數是否比照調降，提請 討論。

說明：

一、98 學年度第 4 次校課程委員會音樂系通過調降限修人數未滿十人之課程(皆調降為五人)：

管樂室內樂（一）、
管樂室內樂（二）、
管樂室內樂（三）、
管樂室內樂（四）、
現代音樂演奏（一）、
現代音樂演奏（二）

二、音樂系本學期開設課程「管樂室內樂（一）」，修課人數為五人。依教師授課鐘點核計準則第六點規定，開課人數不足十人，不得支給超支鐘點。

三、檢附音樂系簽呈。

決議：考量音樂系課程較為特殊，請音樂系提供其他學校作法與相關規定後，再行提案討論。

簽 於 音樂系

中華民國99年10月4日

主旨：懇請同意將音樂學系課程已通過調降限修人數案，更正為調降開班人數。

說明：

- 一、音樂學系某些課程因教室空間、器材設備及演奏人員編制原因（原為3~5人），課程需限制修課人數。
- 二、『管樂室內樂（一）』、『管樂室內樂（二）』、『管樂室內樂（三）』、『管樂室內樂（四）』、『現代音樂演奏（一）』及『現代音樂演奏（二）』課程經系、院、校及教務會議同意，將限修人數調降為五人，『鋼琴班』課程限修人數為八人。
- 三、99學年度第1學期接獲課務組通知，開班人數低於十人之課程，依國立中山大學教師授課鐘點核計準則第六點規定，不支付教師超支鐘點費。
- 四、原申請調降限修人數之用意是為讓課程順利開設、維持學生上課品質及提高學習成效，並且授課教師也能依其授課時數核發授課鐘點；因誤解開班人數及限修人數為同一意思，造成授課教師無法核發超支鐘點費。
- 五、懇請同意將上述課程已通過調降限修人數，更正為調降開班人數。

敬 陳

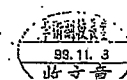
院長李

校長楊

會辦單位：教務處
不跑線上簽核系統原因：紙本送件

第 層決行	會 辦 單 位	批 示
承辦單位		

表單編號：GAOF-3-02-0109
機別號：175330



保存年限：

政 理 薛淑如	(課務組) 1. 音樂系本學期開設課程「管樂室內樂（一）」，經並於98學年度第4次校課程委員會通過調降限修人數為五人。依教師授課鐘點核計準則第六點規定，開課人數不足十人，不得支給超支鐘點。開課人數是否比照調降，以無法支領鐘點費，擬提99學年度第2次校課程委員會討論。 2. 授課教師授課時數，因調降限修人數，致授課教師無法支領鐘點費，擬提99學年度第2次校課程委員會討論。
不 代 辦 任 應廣儀	
秘 書 劉芳華	
教 務 李美文	
授課教師張玉山(10) 秘書洪詔梅 (10) 課務組黃敏嘉 秘書蔡瓊琪	

依課務組說明，俟討論決議後，再寄附呈收。

教授蔡金翰
學術副校長

教務處 蔡秀芬
2010.11.12

99 學年度第 2 次校課程委員會會議提案單

提案單位(人)：文學院
通識中心

案由 六：文學院與通識中心課程限修人數調降案，提請審議。

說明：

一、依「課程審查及其相關作業規範」第十二條第 1 款規定，學士班課程限修人數以 50 人為原則，如需因儀器設備或實務演練等原因調降限修人數，或因課程性質需分班或調降開班人數時，應敘明理由，經系所、院課程委員會審議通過，由系所主管列席校課程委員會說明經審議通過，提教務會議備案後，方得實施。

二、擬調降限修人數課程如附件：

決議：通過，提請教務會議審議。

99 學年度第 2 次校課程委員會 調降限修人數課程

序號	開課單位	必選修	擬調降課程	擬調降人數	原限修人數	說明	備註
1	文學院	選	人文思考與體驗	30		受限教室空間設備限制與授課教師互動需求為兼具上課品質要求，擬限修 30 人	本次新增課程
2	音樂系	選	鋼琴班（二）	8		音樂系課程「鋼琴班」，97 學年度第 4 次校課程委員會通過調降限修人數為 8 人。	本次新增課程
3	劇藝系	選	視覺藝術（二）：繪畫	30			本次新增課程
4	劇藝系	選	肢體律動（一）	30	50	本學期修課人數高達 48 人，受限於教學空間，教師教學及學生學習成效皆不佳，故建議調降人數為 30 人。	
5	劇藝系	選	肢體律動（二）	30			本次新增課程
6	劇藝系	選	服裝造型與構成（二）	20		本課程需實際參與服裝打版、製作，受限於教學器材數量（平車及考克機各 1 台，裁縫機 4 台）及兼顧教學品質，故人數調降為 20 人。	本次新增課程
7	通識中心	必	運動與健康：肌肉適能	30		1.受限本校體適能教室健身器材與管理規定 2.本課程也需同學於上課時操作	本次新增課程

99 學年度第 2 次校課程委員會會議提案單

提案單位（人）：通識中心

案由七：本校通識課程最低開課人數案，提請討論。
說明：

- 一、本(99/1)學期人文社會組有乙門通識課程於加退選後之選課人數剩為 1 人，由於開課教師授課學分不足，希望可繼續開課。
- 二、考量開課人數過少，將無法建構良好學習環境，學生也沒有同儕學習之機會，另外從通識評鑑之考量，亦將影響評鑑績效。因此建議通識課程仍維持最低開課人數為 10 人。
- 三、本案業提本中心 99.10.27 人文社會組 99-01 次組課委會、99-01 次組務會議及本中心 99.11.03 中心課委會 99-02 次會議審議通過。通識中心課委會決議：「重申通識課程開課需達大學部課程最低修課人數，才可開課。」

決議：通過，提請教務會議審議。

99 學年度第 2 次校課程委員會會議提案單

提案單位（人）：教務處

案由 八：擬訂定課程大綱「系所學生專業能力/全校學生基本素養與核心能力」欄位，授課教師勾選基本素養與專業能力數目上限，提請 討論。

說明：

一、本校教學課程大綱業經 98 學年度第 4 次校課程委員會通過增加「系所學生專業能力/全校學生基本素養與核心能力」欄位，已自本學期開始實施。

二、為避免授課教師勾選基本素養或專業能力數過多，致無法突顯該課程之重點與方向，擬訂定勾選數上限 4 項，或不超過該系所學生專業能力總數 50%。

決議：通過，提請教務會議審議。授課教師勾選課程大綱基本素養與專業能力數目，各以不超過 50%項目數為限，若 50%項目不足 4 項得以 4 項為上限。

99 學年度第 2 次校課程委員會會議提案單

提案單位（人）：教務處

案由 九：本校專任教師授課當量數計算，提請 討論。

說明：

- 一、本校目前當量數計算為教師任教之課程學士班人數 x_1 ，研究所人數 x_2 ，不含獨立研究類、高階碩士學程專班及國際經營管理學程課程。
- 二、計算方式擬增加本校全英語授課課程加權計算，大學部以人數 1.5 倍加計，研究所以人數 1.2 倍加計。

決議：通過，提請教務會議審議。兼任主管之教師當量數是否加權計算，請負責單位納入研議。

99 學年度第 2 次校課程委員會會議提案單

提案單位(人)：教務處

案由 十：考量學生學習成效，本校三學分之課程是否規範開設方式，提請 討論。

說明：

- 一、依本校校務評鑑時自評委員意見，本校排課多有三節連排，是否影響教學效果，宜加檢討及改善。
- 二、檢附國內大學三學分以上課程排課狀況及相關規定，如附件。
- 三、考量學習成效，建議本校就大學部必修課三學分課程，分拆 2 小時、1 小時排課為原則。

◎各校三學分以上課程排課原則及相關規定	
學校	排 課 情 形
台灣大學	學校無相關規定，系上可自行決定。
政治大學	學校無相關規定，系上可自行決定。
清華大學	依「標準化上課時間表」排課，每節課以 2 小時為原則。
交通大學	大學部一般課程，3 學分以上強制拆 2hr+1hr 上課，特殊狀況需經課程委員會通過。
成功大學	開課、排課準則規定，大學部除實驗課程外均應避免三節連排，若因課程需求經系所主管核可者不在此限。
台北科技大學	大學部(不論必、選修)專任老師三學分課程，原則拆 2hr+1hr 上課，特殊狀況需填單說明。

決議：本案逕提教務會議討論。

99 學年度第 2 次校課程委員會臨時動議提案單

提案單位（人）：海科院

案由 一：海洋環境及工程學系修訂之結構圖，提請 審議。

說明：

一、依「課程審查及其相關作業規範」第七條第五項之規定，系所提報課程結構新增科目，除因配合教育部研究計畫等因素外，大學部及研究所(含碩、博、碩專)每學期至多各以新增 3 科為限，超過前述科目數上限者，課程結構需再送外審後，始得提課程委員會審議

二、檢附擬修訂之課程結構圖，如附件。

決議：通過，提請教務會議審議。

99 學年度第 2 次校課程委員會臨時動議提案單

提案單位（人）：海科院

案由 二：99 學年度第 1 學期海洋環境及工程學系新增課程共計 2 科，提請 審議。

說明：

一、依本校「課程審查及其相關作業規範」第七條第 5 款規定，完成外審之系所課程結構，原則上應依審定之必、選修課程開課，如因故（如配合教育部研究計畫等）需新增設課程者，應檢附擬修訂之課程結構圖及新增設課程大綱，提報系（所）級課程委員會及系務會議通過，並完成三級課程委員會審議後始得新增。

二、新增科目提各院課程委員會通過之紀錄均已查核。

開課單位：海洋環境及工程學系碩士班											
序號	學制系別	必選修	科目名稱		學分數	上課時數		教師姓名	備註	結構圖	預計開設學期
			中 文	英 文		正課	實習				
1	海工碩	選	無網格計算法	MESHLESS METHODS FOR SCIENTIFIC COMPUTING	3	3	0	楊德良 (提聘中)	《講授類》	本次結構圖新增	992
2	海工碩	選	無網格計算法之應用	APPLICATION OF MESHLESS METHODS FOR SCIENTIFIC COMPUTING	3	3	0	楊德良 (提聘中)	《講授類》	本次結構圖新增	100-1

決議：通過，提請教務會議審議。