

長庚大學人工智慧學系 專題研究實施細則

114 年 12 月 24 日 114 學年度第 1 學期第二次系務會議修訂
113 年 3 月 5 日 112 學年度第 2 學期第一次系務會議通過
112 年 12 月 27 日提案由課程委員會修訂

- 一、 人工智慧學系(以下簡稱本系)為使本系專題研究課程實施時程有所遵循，特訂定本規定。
- 二、 依據本系各學年度「必選修科目表」所列，專題研究為必修科目，各學期學分數為：三年級上學期「專題研究(1)」0 學分(114 學年度入學為 1 學分)、三年級下學期「專題研究(2)」1 學分、四年級上學期「專題研究(3)」1 學分。
- 三、 每位教師指導專題研究學生以 4 位(本系學生)為原則。
- 四、 可與外系組成團隊執行專題研究。
- 五、 執行時程：
 - (一)大二導師應於二年級下學期擇期舉辦「大三學生專題研究課程說明會」。
 - (二)本系學生於三年級上學期開學第 3 週前，繳交**指導教師確認表**予導師彙整，遲交恕不予受理。
 - (三)三年級上學期至四年級上學期每學期結束前 2 週依專題研究開課教師課綱時程規劃，分別繳交照本規定附錄格式之**需求規格書、設計規格書、系統測試成果報告**。
 - (四)分別於三年級下學期及四年級上學期第 5、10 週舉行審查會議，學生須依照指定內容進行口頭簡報並繳交資料，並於四年級上學期第 14 週參加畢業展。
- 六、 評核方式：
 - (一) 三年級上學期：0 學分，由專題研究指導老師審核是否通過。(113 學年度前入學適用)
 - (二) 三年級下學期、四年級上學期：各 1 學分，依一般成績以百分制計算方式(0-99)評核。(114 學年度後入學後適用)
- 七、 本規定由課程委員會擬案、經系務會議通過後實施，修正時亦同。

附表一 專題研究執行時程表

時間點	預定時間	行事	說明
二上	4月	說明會	由班級導師籌辦
三上第3週前	9月中旬	學生繳交資料：指導教師確認表	交由導師彙整
三上第14週	11月下旬	學生繳交資料：需求規格書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依附件二內容辦理，須經指導教師簽名 2. 逾期限繳交者每遲一天扣總分5分，累計扣分無上限 3. 為三上「專題研究1」是否通過之評核標準
三下第5週	3月	第一次審查會議	依附表二內容辦理
三下第10週	4月	第二次審查會議	依附表二內容辦理
三下第14週	5月下旬	學生繳交資料：設計規格書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依附件三內容辦理，須經指導教師簽名 2. 逾期限繳交者每遲一天扣總分5分，累計扣分無上限 3. 三下「專題研究2」依據兩次報告及設計規格書內容評分
四上第5週	9月下旬	第三次審查會議	依附表二內容辦理
四上第10週	11月	第四次審查會議	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依附表二內容辦理 2. 競賽成績(佳作以上名次)、研討會或論文投稿經導師審核確認者得免參加此次審查，成績以90分採計
四上第14週	12月初	專題研究畢業展	畢業展競賽計分方式：學生參加第一至四次審查會議之平均得分及畢業展成績各佔50%
四上第15週	12月	學生繳交資料：系統測試成果報告	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依附件四內容辦理，須經指導教師簽名 2. 逾期限繳交者每遲一天扣總分5分，累計扣分無上限 3. 四上「專題研究3」依據兩次報告及系統測試成果報告內容評分

附表二 專題研究審查及資料繳交注意事項

類別	項目	說明
出勤	所有學生須全程參與並簽到、退，不論是否報告均須於審查會議(兩天)期間出席	1. 違反者扣該次審查會議總分3分 2. 「須上課且已向導師報備獲同意」同學除外
	注意審查開始時間，請勿遲到	1. 違反者扣該次審查會議總分1分 2. 已向導師報備獲同意之同學除外
	簡報時須全員到齊，如有特殊需求須至少於審查2天前向導師核備	簡報時如未全數到齊，該組該次審查成績將依評審評分之80%計算
準備工作	每次審查第一組報告組別須提前設置電腦(自備或洽系秘借用)，並在12:10以前確認可以開始報告，如未能準時開始將依原定時間強制結束	時間控制不當將酌予扣分
	各組須 列印並裝訂 下列文件交予評審： 1. 學生自評表：A4單面列印、一式三份 2. 教師評分表：A4單面列印、一式三份 3. 簡報檔： (1) 須附指導教授簽名，未附簽名者不予計分 (2) A4橫式列印、每頁4張投影片(黑白或彩色皆可)	文件缺失以致現場無法評分者不予計分
	最晚於審查前一日須將簡報檔案(PPT、PPTX、KEY)請先上傳E-Learning系統作業區，每組可由一人代表繳交即可，作業名稱：專題研究第○次審查簡報_第○組	逾期限繳交者每遲一天扣總分2分，累計扣分無上限
第一次審查	1. 簡報以PPT、PPTX、KEY格式呈現，內容須包含： (1) 研究背景 (2) 研究動機 (3) 要解決的問題(預計達成的目標) (4) 文獻回顧(過去相關的研究、作品) (5) 研究方法 (6) 此研究創新之處 (7) 進度規劃	評審將根據報告內容予以評分

	<ol style="list-style-type: none"> 2. 文獻的引用格式需依照資料來源正確使用（請參考備註說明） 3. 每組口頭報告 15 分鐘及評審問答 5 分鐘共計 20 分鐘 4. 審查結束後一週內於 ELearning 系統作業區上傳簡報匯出之 PDF 檔（每頁 A4 容納一張簡報） 	
第二次審查	<ol style="list-style-type: none"> 1. 簡報以 PPT、PPTX、KEY 格式呈現，內容須包含： <ol style="list-style-type: none"> (1) 第一次口頭報告之濃縮內容 (2) 回覆第一次審查會議中評審提出之意見 (3) 目前進度說明（與原規劃之差異） (4) 文獻回顧（過去相關的研究、作品） (5) 目前遭遇困難 (6) 可能解決的辦法 2. 文獻的引用格式需依照資料來源正確使用（請參考備註說明） 3. 每組口頭報告 15 分鐘及評審問答 5 分鐘共計 20 分鐘 4. 審查結束後一週內於 ELearning 系統作業區上傳簡報匯出之 PDF 檔（每頁 A4 容納一張簡報） 	評審將根據報告內容予以評分
第三次審查	<ol style="list-style-type: none"> 1. 簡報以 PPT、PPTX、KEY 格式呈現，內容須包含： <ol style="list-style-type: none"> (1) 35%時間：濃縮第二次口頭報告的內容，即簡述專題背景、動機、使用技術與方法、專題創新處。 (2) 15%時間：簡述第二次報告時評審的意見及回應。 (3) 40%時間：依照進度規劃說明目前進度、成果 (4) 10%時間：目前遭遇困難及可能的解決辦法 2. 每組口頭報告 15 分鐘及評審問答 5 分鐘共計 20 分鐘 3. 文獻的引用格式需依照資料來源正確使用（請參考備註說明） 4. 審查結束後一週內於 ELearning 系統作業區上傳簡報匯出之 PDF 檔（每頁 A4 容納一張簡報） 	評審將根據報告內容予以評分

第四次審查	<p>1. 簡報以 PPT、PPTX、KEY 格式呈現，內容須包含：</p> <p>(1) 30%時間：濃縮第三次口頭報告的內容，即簡述專題背景、動機、使用技術與方法、專題創新處。</p> <p>(2) 20%時間：簡述第三次報告時評審的意見及回應。</p> <p>(3) 50%時間：成果報告、現場展示參加專題展的成果或影片</p> <p>2. 每組口頭報告 15 分鐘及評審問答 5 分鐘共計 20 分鐘</p> <p>3. 文獻的引用格式需依照資料來源正確使用（請參考備註說明）</p> <p>4. 審查結束後一週內於 ELearning 系統作業區上傳簡報匯出之 PDF 檔（每頁 A4 容納一張簡報）</p>	<p>1. 評審將根據報告內容予以評分，並據以評核是否能參加畢業展</p> <p>2. 如有組別經判定為「專題研究成果不足以參加畢業展(待定)」，須由導師及指導教授討論後最晚於四上第 12 週結束前宣布是否可參加</p>
成果繳交	<p>1. 下載「AI 學系 1**級_專題研究彙整_第**組.zip」並解壓縮</p> <p>2. 更新並完成 __ReadMe__.txt 提及的內容</p> <p>3. 將「畢業專題光碟__範例資料夾」變更名稱為：「AI 學系 1**級_專題研究彙整_第**組」</p> <p>4. 將資料夾內容：</p> <p>(1) 製作壓縮檔，每組可由一人代表繳交即可</p> <p>(2) 燒製光碟 x2：一片繳交予指導教授並致謝，另一片交至系辦備存。</p>	

備註：

1. 文獻引用規範：https://www.lib.ntu.edu.tw/img/tulblog/HELP/HELP_20230323_citation_format.pdf
2. 每屆大學部學生之「專題研究」由該班導師擔任課程負責人，並與所有專題指導教師進行聯繫、溝通。
3. 四次審查會議由導師負責召開，召集三位教師擔任評審委員進行審查，時間訂於三下及四上第 5、10 週之週一與週二中午。
4. 審查會議之場地借用、便當訂購可洽系辦協助。

長庚大學人工智慧學（程）系 專題研究課程指導教師確認表

本系學生_____（學號_____）擬依本系規定於_____學年
度

第_____學期製作「專題研究（_____）」。

學生簽名：_____年 月 日

指導老師簽名：_____年 月 日

（指導老師必填：該生為本人本學年第_____位指導學生）

學生個人資料

姓名：_____ 性別：_____ 出生年月日：_____

戶籍地址：_____

通訊地址：_____

聯絡電話：（宿舍）_____（宅）_____

（實驗室）_____

電子郵件地址：_____

手機號碼：_____

附件二 需求規格書(大三上)參照格式

1. 系統簡介

- 1.1 規格目的
- 1.2 規格範圍
- 1.3 參考文件

2. 系統概述

- 2.1 系統目標
- 2.2 系統範圍
- 2.3 系統架構
- 2.4 軟/硬體建構項目需求概述
- 2.5 軟/硬體環境

3. 軟/硬體建構項目需求

- 3.1 軟/硬體架構
- 3.2 功能需求
- 3.3 介面需求
- 3.4 作業程序需求
- 3.5 其他需求

4. 需求追溯與版本管理

附錄 資料流程圖

資料流項目

檔案項目

資料結構項目

附件三 設計規格書(大三下)參照格式

1. 系統簡介

- 1.1 規格目的
- 1.2 規格範圍
- 1.3 參考文件

2. 系統概述

- 2.1 系統目標
- 2.2 系統範圍
- 2.3 系統架構
- 2.4 軟/硬體建構項目需求概述
- 2.5 軟/硬體環境
- 2.6 一般限制

3. 設計內容

- 3.1 軟/硬體建構項目架構
- 3.2 軟硬體組件設計說明
- 3.3 介面設計說明
- 3.4 作業程序設計說明
- 3.5 輸入/輸出設計說明
- 3.6 其他設計說明

4. 需求制設計之追溯與版本管理

附錄 訊息清單

- 檔案與程式對照表
- 檔案與報表對照表

附件四 系統測試成果報告(大四上)參照格式

1. 測試計畫名稱與編號
2. 簡介
 - 2.1 計畫目的
 - 2.2 計畫範圍
 - 2.3 參考文件
3. 測試項目
 - 3.1 操作測試
 - 3.2 功能測試
 - 3.3 介面測試
 - 3.4 績效測試
 - 3.5 品質測試
4. 測試方法
 - 4.1 測試環境需求
 - 4.2 測試項目的通過準則
 - 4.3 測試中止的準則與再繼續的需求
 - 4.4 測試交付項目
 - 4.5 測試工作項目與時程
5. 人員配置與訓練需求
 - 5.1 測試人員配置
 - 5.2 訓練需求
6. 測試結果與審查

長庚大學人工智慧學系專題研究學生自評表

團隊成員	請打字	指導教授	請打字
專題名稱	請打字		
請就下列各項核心能力逐一檢視，自評(圈選)專題等級並提出證據說明理由：			
1. 運用人工智慧相關數學、科學及工程知識之能力			
能充分運用人工智慧技術於專題實作，且專題具創新性，並能完整實作	能充分運用人工智慧技術於專題實作，且專題具有創新性，但專題內容仍有可改進之處	已能運用人工智慧技術於專題實作，但使用之技術過於簡單	未能運用人工智慧技術於專題實作
說明：			
2. 設計與執行人工智慧與大數據實驗，以及分析與解釋數據的能力			
能設計與執行人工智慧與大數據實驗，且具有優秀分析與解釋實驗數據的能力	能設計與執行人工智慧與大數據實驗，且具有分析實驗數據的能力，但無法解釋結果	能設計與執行人工智慧與大數據實驗，但不具有分析實驗數據的能力	無法設計人工智慧與大數據實驗或不具有分析實驗數據的能力
說明：			
3. 執行人工智慧實務所需技術、技巧及使用模組的能力			
能正確使用工具、儀器與現存模組進行專題開發，且能力精熟	能正確使用工具、技巧與現存模組進行專題開發，但能力仍須加強	能使用技術、技巧與現存模組進行專題開發，但未能選擇適當的技術、技巧與現存模組	未使用任何技術、技巧與現存模組進行專題開發
說明：			
4. 設計人工智慧相關系統或元件的能力			
專題內容包含人工智慧相關系統或元件設計，系統或元件可正確運行且具有良好效能	專題內容包含人工智慧相關系統或元件設計，系統或元件可正確運行，但效能仍可改進	專題內容包含人工智慧相關系統或元件設計，但系統或元件無法正確運行	專題內容未包含人工智慧相關系統或元件設計
說明：			

5. 計畫管理、有效溝通與團隊合作的能力

多組員且能分工合作完成各項專題工作，且計畫管理良好，進度按照規劃進行	多組員且能分工合作完成各項專題工作，但計畫管理不佳，專題進度落後	單一組員但能夠與專題教授溝通專題進度，並完成各項專題工作；多組員但缺少分工合作，無法完成各項專題工作	單一組員且缺乏與指導教授溝通專題進度
------------------------------------	----------------------------------	--	--------------------

說明：

6. 發掘、分析及處理人工智慧相關問題的能力

專題議題與發掘、分析及處理人工智慧相關問題有關且具重要性，且專題內容具有優秀的成果	專題議題與發掘、分析及處理人工智慧相關問題有關且具重要性，但專題實作內容仍有可持續改進之處	專題議題與發掘、分析及處理人工智慧相關問題有關，但重要性不足	專題議題與發掘、分析及處理人工智慧相關問題無關，缺乏重要性
---	---	--------------------------------	-------------------------------

說明：

7. 瞭解人工智慧對產業、社會及全球的影響，並培養持續學習的習慣與能力

專題內容涵蓋多項 SDG	專題內容與一項 SDG 有關	專題內容能夠考量到與 SDG 間的關聯性	專題內容與任一 SDG 均無關
--------------	----------------	----------------------	-----------------

請勾選與專題內容相關之 SDG：

- 無相關
- SDG 1 終結貧窮：消除各地一切形式的貧窮
- SDG 2 消除飢餓：確保糧食安全，消除飢餓，促進永續農業
- SDG 3 健康與福祉：確保及促進各年齡層健康生活與福祉
- SDG 4 優質教育：確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習
- SDG 5 性別平權：實現性別平等，並賦予婦女權力
- SDG 6 淨水及衛生：確保所有人都能享有水、衛生及其永續管理
- SDG 7 可負擔的潔淨能源：確保所有的人都可取得負擔得起、可靠、永續及現代的能源
- SDG 8 合適的工作及經濟成長：促進包容且永續的經濟成長，讓每個人都有一份好工作
- SDG 9 工業化、創新及基礎建設：建立具有韌性的基礎建設，促進包容且永續的工業，並加速創新
- SDG 10 減少不平等：減少國內及國家間的不平等
- SDG 11 永續城鄉：建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村
- SDG 12 責任消費及生產：促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式
- SDG 13 氣候行動：完備減緩調適行動，以因應氣候變遷及其影響
- SDG 14 保育海洋生態：保育及永續利用海洋生態系，以確保生物多樣性並防止海洋環境劣化
- SDG 15 保育陸域生態：保育及永續利用陸域生態系，確保生物多樣性並防止土地劣化
- SDG 16 和平、正義及健全制度：促進和平多元的社會，確保司法平等，建立具公信力且廣納民意的體系
- SDG 17 多元夥伴關係：建立多元夥伴關係，協力促進永續願景

說明：

8. 理解人工智慧專業倫理與社會責任

能具有人工智慧專業倫理(如隱私權、網路倫理、資訊精確性等)與資訊安全的基本知識，專題內容亦加入專業倫理與資訊安全的相關實作	能具有人工智慧專業倫理(如隱私權、網路倫理、資訊精確性等)與資訊安全的基本知識，專題內容也能考量到專業倫理與資訊安全的影響	能具有人工智慧專業倫理(如隱私權、網路倫理、資訊精確性等)與資訊安全的基本知識	缺乏人工智慧專業倫理(如隱私權、網路倫理、資訊精確性等)與資訊安全的相關知識
---	---	---	--

説明：

評核日期：_____年_____月_____日

長庚大學人工智慧學系專題研究評分表

團隊成員	請打字	指導教授	請打字
專題名稱	請打字		
請就下列各項核心能力逐一檢視，並給予適當分數：			
1. 運用人工智慧相關數學、科學及工程知識之能力			
優秀(86-100分)	佳(71-85分)	尚可(60-70分)	仍需加強(60分以下)
能充分運用人工智慧技術於專題實作，且專題具創新性，並能完整實作	能充分運用人工智慧技術於專題實作，且專題具有創新性，但專題內容仍有可改進之處	已能運用人工智慧技術於專題實作，但使用之技術過於簡單	未能運用人工智慧技術於專題實作
分數：_____（請從上述四個等級圈選一個等級，並給予對應分數）			
2. 設計與執行人工智慧與大數據實驗，以及分析與解釋數據的能力			
優秀(86-100分)	佳(71-85分)	尚可(60-70分)	仍需加強(60分以下)
能設計與執行人工智慧與大數據實驗，且具有優秀分析與解釋實驗數據的能力	能設計與執行人工智慧與大數據實驗，且具有分析實驗數據的能力，但無法解釋結果	能設計與執行人工智慧與大數據實驗，但不具有分析實驗數據的能力	無法設計人工智慧與大數據實驗或不具有分析實驗數據的能力
分數：_____（請從上述四個等級圈選一個等級，並給予對應分數）			
3. 執行人工智慧實務所需技術、技巧及使用模組的能力			
優秀(86-100分)	佳(71-85分)	尚可(60-70分)	仍需加強(60分以下)
能正確使用工具、儀器與現存模組進行專題開發，且能力精熟	能正確使用工具、技巧與現存模組進行專題開發，但能力仍須加強	能使用技術、技巧與現存模組進行專題開發，但未能選擇適當的技術、技巧與現存模組	未使用任何技術、技巧與現存模組進行專題開發
分數：_____（請從上述四個等級圈選一個等級，並給予對應分數）			
4. 設計人工智慧相關系統或元件的能力			
優秀(86-100分)	佳(71-85分)	尚可(60-70分)	仍需加強(60分以下)
專題內容包含人工智慧相關系統或元件設計，系統或元件可正確運行且具有良好效能	專題內容包含人工智慧相關系統或元件設計，系統或元件可正確運行，但效能仍可改進	專題內容包含人工智慧相關系統或元件設計，但系統或元件無法正確運行	專題內容未包含人工智慧相關系統或元件設計
分數：_____（請從上述四個等級圈選一個等級，並給予對應分數）			
5. 計畫管理、有效溝通與團隊合作的能力			
優秀(86-100分)	佳(71-85分)	尚可(60-70分)	仍需加強(60分以下)
多組員且能分工合作完成各項專題工作，且計畫管理良好，進度按照規劃進行	多組員且能分工合作完成各項專題工作，但計畫管理不佳，專題進度落後	單一組員但能夠與專題教授溝通專題進度，並完成各項專題工作；多組員但缺少分工合作，無法完成各項專題工作	單一組員且缺乏與指導教授溝通專題進度
分數：_____（請從上述四個等級圈選一個等級，並給予對應分數）			

6. 發掘、分析及處理人工智慧相關問題的能力

優秀(86-100分)	佳(71-85分)	尚可(60-70分)	仍需加強(60分以下)
專題議題與發掘、分析及處理人工智慧相關問題有關且具重要性，且專題內容具有優秀的成果	專題議題與發掘、分析及處理人工智慧相關問題有關且具重要性，但專題實作內容仍有可持續改進之處	專題議題與發掘、分析及處理人工智慧相關問題有關，但重要性不足	專題議題與發掘、分析及處理人工智慧相關問題無關，缺乏重要性
分數：_____（請從上述四個等級圈選一個等級，並給予對應分數）			

7. 瞭解人工智慧對產業、社會及全球的影響，並培養持續學習的習慣與能力

優秀(86-100分)	佳(71-85分)	尚可(60-70分)	仍需加強(60分以下)
專題內容涵蓋多項SDG	專題內容與一項SDG有關	專題內容能夠考量到與SDG間的關聯性	專題內容與任一SDG均無關
分數：_____（請從上述四個等級圈選一個等級，並給予對應分數）			

請勾選與專題內容相關之SDG：

- 無相關
- SDG 1 終結貧窮：消除各地一切形式的貧窮
- SDG 2 消除飢餓：確保糧食安全，消除飢餓，促進永續農業
- SDG 3 健康與福祉：確保及促進各年齡層健康生活與福祉
- SDG 4 優質教育：確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習
- SDG 5 性別平權：實現性別平等，並賦予婦女權力
- SDG 6 淨水及衛生：確保所有人都能享有水、衛生及其永續管理
- SDG 7 可負擔的潔淨能源：確保所有的人都可取得負擔得起、可靠、永續及現代的能源
- SDG 8 合適的工作及經濟成長：促進包容且永續的經濟成長，讓每個人都有一份好工作
- SDG 9 工業化、創新及基礎建設：建立具有韌性的基礎建設，促進包容且永續的工業，並加速創新
- SDG 10 減少不平等：減少國內及國家間的不平等
- SDG 11 永續城鄉：建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村
- SDG 12 責任消費及生產：促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式
- SDG 13 氣候行動：完備減緩調適行動，以因應氣候變遷及其影響
- SDG 14 保育海洋生態：保育及永續利用海洋生態系，以確保生物多樣性並防止海洋環境劣化
- SDG 15 保育陸域生態：保育及永續利用陸域生態系，確保生物多樣性並防止土地劣化
- SDG 16 和平、正義及健全制度：促進和平多元的社會，確保司法平等，建立具公信力且廣納民意的體系
- SDG 17 多元夥伴關係：建立多元夥伴關係，協力促進永續願景

8. 理解人工智慧專業倫理與社會責任

優秀(86-100分)	佳(71-85分)	尚可(60-70分)	仍需加強(60分以下)
能具有人工智慧專業倫理(如隱私權、網路倫理、資訊精確性等)與資訊安全的基本知識，專題內容亦加入專業倫理與資訊安全的相關實作	能具有人工智慧專業倫理(如隱私權、網路倫理、資訊精確性等)與資訊安全的基本知識，專題內容也能考量到專業倫理與資訊安全的影響	能具有人工智慧專業倫理(如隱私權、網路倫理、資訊精確性等)與資訊安全的基本知識	缺乏人工智慧專業倫理(如隱私權、網路倫理、資訊精確性等)與資訊安全的相關知識
分數：_____（請從上述四個等級圈選一個等級，並給予對應分數）			

請評審委員摘要說明須修正之建議事項：

審查委員簽名：

評核日期： 年 月 日

修訂對照表

原條文	修訂後	說明
二、依據本系「 <u>必選修科目表(110學年度入學學生適用)</u> 」所列，專題研究為必修科目，各學期學分數為：三年級上學期「 <u>專題研究(I)</u> 」0學分、三年級下學期「 <u>專題研究(II)</u> 」1學分、四年級上學期「 <u>專題研究(III)</u> 」1學分。	二、依據本系 <u>各學年度</u> 「 <u>必選修科目表</u> 」所列，專題研究為必修科目，各學期學分數為：三年級上學期「 <u>專題研究(1)</u> 」0學分(<u>114學年度入學為1學分</u>)、三年級下學期「 <u>專題研究(2)</u> 」1學分、四年級上學期「 <u>專題研究(3)</u> 」1學分。	依實際情形修訂
三、每位教師指導專題研究學生至多以4位為原則。	三、每位教師指導專題研究學生至多以4位(<u>本系學生</u>)為原則。	加註學生身分
無	四、 <u>可與外系組成團隊執行專題研究。</u>	新增
四、執行時程： (一)大二導師於二年級下學期擇時舉辦「大三學生專題研究課程說明會」。 (二)本系學生於三年級上學期開學第3週前，繳交 <u>指導老師確認表</u> 至系辦彙整，遲交恕不受理。	五、執行時程： (一)大二導師於二年級下學期擇 <u>期</u> 舉辦「大三學生專題研究課程說明會」。 (二)本系學生於三年級上學期開學第3週前，繳交 <u>指導老師確認表</u> <u>予導師彙整</u> ，遲交恕不受理。	1. 變更編號 2. 修訂內文
無	(四)分別於三年級下學期及四年級上學期第5、10週舉行審查會議，學生須依照指定內容進行口頭簡報並繳交資料，並於四年級上學期第14週參加畢業展。	新增
無	附表一 <u>專題研究執行時程表</u>	新增
無	附表二 <u>專題研究審查及資料繳交注意事項</u>	新增
無	附件五 <u>專題研究學生自評表</u>	新增
無	附件六 <u>專題研究評分表</u>	新增