

認證規範 9：持續改善成效

9.1 須持續確保學生在畢業時具備核心能力。

教育目標代表本系欲培養的學生於畢業後三～五年之成就。核心能力(Outcomes)是指學生畢業時所具備之明確且特定的知識、技術及態度。因此當我們在進行課程規劃時需以核心能力(Outcomes)為基準，重新檢視課程內容設計與評量，是否有與核心能力密切相關，如圖 9-1 所示。

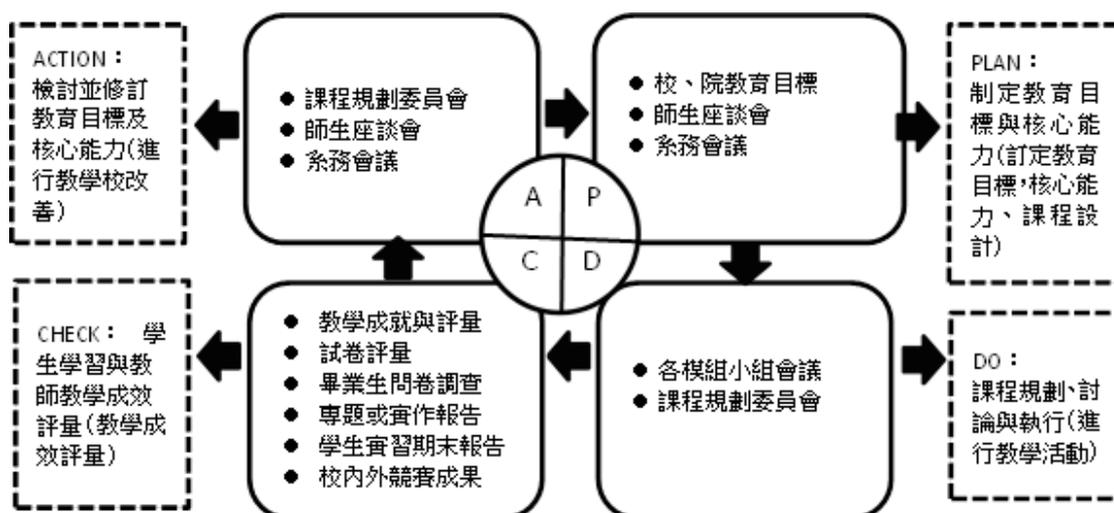


圖 9-1 教育目標與核心能力以成果導向制定及修改

本系接受教育部 100 學年度技術學院綜合評鑑，獲評等第為一等，評鑑委員建議事項與處理情形如下：

表 9-1 前次評鑑委員建議事項與處理情形

前次評鑑（訪視）建議事項	處理情形
以雲端行動服務、雲端行動生活及雲端行動學習為發展特色，惟目前相關資源較弱，建議重新審慎檢視，或設法籌措資源，以為落實。(100 評鑑項目一)	遵照委員指導，自 102 學年度起調整為以雲端行動服務及雲端行動生活為發展特色。 配合改名科大後學院特色，自 104 學年度起調整為以電商網路創業、雲端行動服務及雲端行動生活為發展特色。
課程規劃宜落實本位課程之精神，由期望未來學生就業職場之職稱，歸納學生需具備之相關專業能力，據以規劃設計課程，以期培養符合業界需求之專業資管人才。(100 評鑑項目二)	遵照委員指導，落實本位課程之精神，選定三個課程模組代表性職稱。 資訊整合技術(105 年調整為智慧體驗服務)課程模組培育軟體工程師(系統分析師、程式設計師)、資料庫管理工程師。 企業營運管理課程模組培育具有資訊能力之行政助理

前次評鑑（訪視）建議事項	處理情形
	<p>或資訊助理(可協助企業電子化與營運資訊管理)、顧客資訊事務人員。105 年調整為電子商務應用課程模組，培育電子商務專員。</p> <p>網路資安管理(105 年調整為雲端運算服務)課程模組培育資訊工程師(MIS)、網路管理工程師(以上兩者均具資安能力)。</p>
<p>學系之發展目標、核心專業課程模組及學生培育目標五項專業能力之對應關係宜作更嚴謹規劃與落實，並據以修正課程架構。(100 評鑑項目二)</p>	<p>依據委員指示嚴謹規畫學系之發展目標、核心專業課程模組及學生培育目標五項專業能力之對應關係，並定期進行課綱、課程之審查。</p>
<p>建議進修部學生修課可比照日間部選擇修習三個課程模組，以引導學生能更強化專長知能之發展。(100 評鑑項目二)</p>	<p>由於本系進修部僅有單班，資源不足以發展多個課程模組，但仍儘量導入三個課程模組內優良課程，以引導學生能更強化專長知能之發展。</p>
<p>近三年並無教師升等，宜加努力。(100 評鑑項目三)</p>	<p>1.100 學年度張慧講師以著作升等副教授。 2.102 學年度陳瑛琪老師以著作升等教授。 3.104 學年度王嫻惠老師以著作升等副教授。 4.目前還有 3 位老師送審中。</p>
<p>申請教學助理之教師人數有限，建議能放寬申請條件，以期提升教學與學習成效。(100 評鑑項目四)</p>	<p>配合本校教學卓越計畫推行已經大幅提高，開課班級數由 97-99 的 45 班，成長到 100-102 學年度的 108 班，102 學年度共有 11 位老師申請。</p>
<p>目前尚有 4 位專任教師欠缺獨立研究室，建議設法解決，使教師都能有完善的研究空間。(100 評鑑項目五)</p>	<p>100 學年度已經改進，目前每位專任教師均有獨立研究室。</p>
<p>為配合發展數位學習教學模式，建議進一步充實數位教學內容，並制定辦法以獎勵與鼓勵教師研發數位教材。(100 評鑑項目六)</p>	<p>已訂定致理科技大學教師改進教學獎補助處理要點，遠距教學開課相關之教學改進計畫；經教務會議通過且完成授課之遠距教學課程，每人每學期以申請一案為限，且每門課程限申請一次，每案最高獎勵新台幣 2 萬元；另於教師評鑑辦法教師教學評分表中增列實施遠距教學，計畫書經教育部核定者，不論班級或科目加 2 分，最高加 4 分。</p>
<p>學生在資訊專業相關之證照取得上，已有優異之成績。建議在流通之專業領域上，亦宜選擇合適之證照，輔導學生取得，以進一步強化職場競爭力。(100 評鑑項目七)</p>	<p>業已選定商管領域證照作為本系核心證照，輔導與鼓勵學生取得。</p>
<p>雖未訂定進修部學生英語畢業門檻，惟仍建議學生取得多益、全民英檢等證照，以提升就業英語能力。(100 評鑑項目七)</p>	<p>本校所訂學生取得證照獎勵辦法係針對全校所有同學，包含進修部學生。</p>
<p>宜持續爭取與學系發展特色目標，雲端應用、資訊技術於流通業之應用等有關之產學合作或研究計畫案，</p>	<p>100-102(1)學年度共取得雲端應用、資訊技術於流通業之應用等有關之產學合作或研究計畫 38 案。</p>

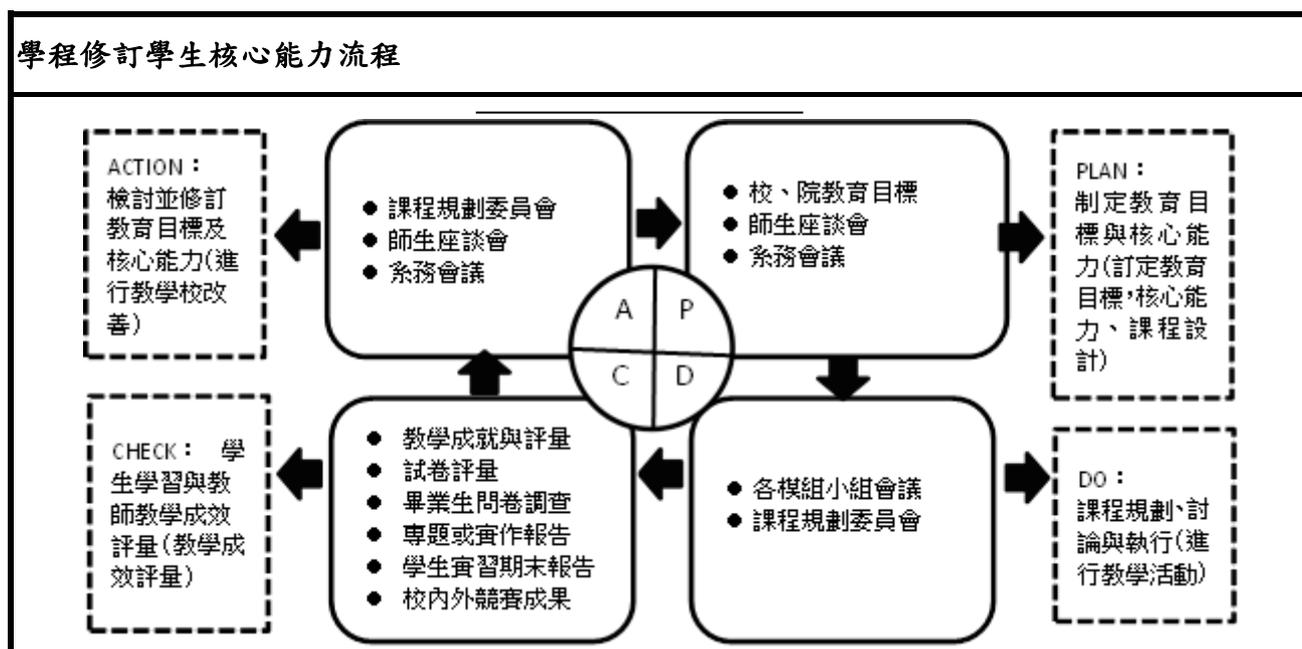
9.2 課程與教學須持續滿足產業需求，及培養學生資訊實務能力。

本系的課程規劃與設計由系課程委員會擬定，經課程委員會審議後，最後在系務會議通過後，呈報院課程委員會，經院課程委員會通過後，再提送至校課程委員會決議後實施。系課程委員會委員成員本委員包括產業資深經理人 2 位、學界代表 2 位，高中職科主任 2 位，本系專任教師 6 人、系主任、在校生代表 2 位、畢業生代表 3 位(本系日間部共三組模組)。組成本系課程委員會，依據各核心能力規劃對應課程及審核、排訂每學期課程等相關作業，定期因應課程規劃之需求召開會議討論。

次一學期各課程的授課教師擬定教學大綱後，則先由本系課程相關的教學研究會參考期中及期末教學反應問卷結果、本系的核心能力指標及相關課程的連貫性，先討論、調整各課程的教學大綱適切性，再送至課程委員會審議，課程委員會並將決議事項提送至系務會議決議後，依三級三審制，最終之決議使本系之課程規劃與設計及教學方式確能符合所欲培養學生之核心能力，為更實質確保本系的教學與當前業界所需具備之能力具備高度相關性，故建立了本系的教學循環回饋改善機制。

表 9-2 為 104 學年度學程制定/修訂學生核心能力流程暨歷程紀錄表。本系依照工程教育認證規範，秉持持續改善之精神，以「課程規劃委員會」、「系務會議」作為內、外部檢討機制，成為課程規劃與成果評估之核心執行單位，成為提供本系系務發展、課程規劃及教育成果檢視等評估與建議諮詢之核心單位。檢討內容泛及教師與學生互動、教學成果、學科成績考查、實習及實作、競技及競賽、學術活動參與、學生操行及服務、各種問卷調查及評量等。檢討與建議之結果則提交定期召開之系務會議中討論，並列入持續改善執行項目，期以此一機制使本系能逐步達成工程教育認證規範之要求。

表 9-2 104 學年度學程修訂學生核心能力流程暨歷程紀錄表



學程修訂學生核心能力歷程大事紀

日期	討論事項	參與人員	會後決議
104/10/02	8.擬訂定本系「致理科技大學 創新設計學院 資訊管理系課程規劃委員會設置要點(草案)」1案。 9.擬訂定本系「致理科技大學 創新設計學院 資訊管理系畢業門檻實施要點(草案)」1案。	系務會議成員	8~9 於本次會議通過。
105/02/18	1.擬提 105 年度自我評鑑/IEET 評鑑資管系分工 1 案	系務會議成員	1. 本系第一次採用 IEET CAC 評鑑模式，可採他校成功模式，並請他校系主任為本系召開說明會，進行指導，相關指導出席費來源擬由本系課業活動費勻支，。
105/03/01	諮詢 IEET 有關核心能力 mapping 問題	中國科技大學資管系林潮文主任、本系系務會議成員	建議本系將校定核心能力/系定核心能力重組以 mapping IEET 要求的核心能力
105/03/10	1.104 學年度系發展定位關懷會議 1 案 2.本系教育目標/核心能力討論案 1 案	系務會議成員	1.本案通過，並依研發處之提醒用「並簽」的方式加會「所屬院長、陳教務長珠龍、蔡職發長淵輝、王國際長正旭、謝副校長金賢及研發處」，最後再「串簽」至秘書室。 2. (1) 本案請林曉雯老師、王德華老師、陳光澄老師協助依 IEET-CAC 評鑑，將校/系學生核心能力與 IEET 認證規範 3 核心能力建立關聯表。 (2) 本系職能，將參閱創新設計學院陳院長瑛琪所提供資料。 (3) 教育目標和核心能力在不更動原來文字的前提下確定下來，接下來後續資料才能進行，也才能在年底來評鑑時讓同學記熟這些，感謝大家的貢獻。 (4) 針對學生核心能力與 IEET 認

			證規範將修正本系 105 級應修課程規劃表，並於下次系課程委員會會議審議。
105/03/25	1.有關本系為推動 IEET CAC 認證擬討論修正本系核心能力 1 案。	課程委員會成員、 在校生代表、畢業 生代表	1.照案通過

註：原則上須列舉所有修訂核心能力流程之記錄，並請以摘要方式呈現於表格中。

9.3 其他持續改善之機制與成果。

本系在其他規範的重要檢討及改善工作及成效。

師資持續改善之機制與成果：

為配合社會發展脈動，強化本系學生就業所需模組技能，本系在 103 學年度第 2 學期第 1 次系本位課程小組會議 104 年 3 月 30 日，經由校外委員決議修正 104 學制應修科目表之課程，因應未來社會發展，規劃本系三大模組(智慧體驗課程模組(原資訊整合技術課程模組)、電子商務應用課程模組(原企業營運管理課程模組)、資訊安全課程模組(原網路資安管理課程模組))，讓學生在大二開始做分流作業，分流須和學生本身未來發展之定位有相關性。以提升學生在產業競爭力，教師同時也可以擴展其教學內容、方法與資源。此外，為求持續進步及精進專業知識與技能，本系教師也積極參與國內外學術研討會及研習會，學校也會給予補助，鼓勵教師自我成長。經由係內培訓課程的開設及教師的自我成長，將可滿足專業領域所需的知識。

設備及空間持續改善之機制與成果：

本系為讓學生發展專業能力，在規範 4 曾提及本系在課程規劃上，包含數學及基礎科學、專業課程、通識課程及 Capstone Course，在教學應用上，授課教師皆掌握當前科技產業脈動趨勢，提供專業人才培育。為了讓學生能夠學以致用，除了課堂的教學之外，系上安排了許多的學習課程，提供學生實際動手做實驗的機會，以提升個人的專業技能。

隨著資通訊科技日益蓬勃發展，如何提供安全、安心、可靠的網際網路使用環境，創新資安服務價值，掌握雲端運算優勢，朝向虛擬整合化資安服務，已成為邁向優質網路社會的關鍵議題。為了讓學生能夠有良好的學習成效，本系依據現今資訊科技發展趨勢以及教學課程逐年規劃設置相關實驗與實習場所空間，本系設置課程委員會，持續改進檢討實習課程，以期望本系對於學生實作能力要求之目標。

發展特色持續改善之機制與成果：

本系訂定之發展特色、現有師資、空間設備、與諮詢委員會意見，由各相關委員會及模組小組內規劃制定。本系定期修訂中程發展計畫及教學目標，並依校定發展流程之「規劃」、「實施」、「評鑑」及「改進」四步驟循環進行修訂模組，本系制定/修訂學生核心能力流程，建立回饋改善機制、定期檢討課程實施成效。

本系學習地圖持續改善之機制與成果：

(1)提供學生養成就業所需能力之學習路徑。

- (2) 結合課程地圖讓學生的學習獲得適當引導，提升學習動機及學習效果。
- (3) 讓課程規劃更具結構性。