



吳鳳學校財團法人

吳鳳科技大學

# 安全科技與管理系發展計畫書

## 106 至 107 學年度

(106 學年度修訂版)

吳鳳科技大學 編印

[www.wfu.edu.tw](http://www.wfu.edu.tw)

中華民國 106 年 10 月



Wisdom

Ultimatum

Faculty

Exactness

Niceness

Grace

# 目 錄

<b>壹、 校院發展定位</b> .....	<b>1</b>
一、校屬性定位 .....	1
二、校發展定位 .....	1
三、學院發展定位 .....	2
四、校教育目標 .....	2
五、校發展願景 .....	4
<b>貳、 系定位與特色</b> .....	<b>5</b>
一、自我定位 .....	5
二、教育目標(學生之基本素養與核心能力) .....	10
三、系務 KPI 及具體目標 .....	13
<b>參、 整體規劃</b> .....	<b>17</b>
一、課程規劃與特色 .....	17
二、師資專業素養規劃 .....	32
三、教學規劃 .....	35
四、空間設備規劃 .....	42
五、專業發展與產學合作 .....	49
<b>肆、 配合校務發展計畫策略</b> .....	<b>54</b>
一、校務發展計畫總述 .....	54
二、配合校務發展計畫策略 .....	55
<b>伍、 系發展目標</b> .....	<b>66</b>
一、SWOT 分析 .....	66
二、整體目標 .....	67
三、設備規劃 .....	67
四、執行策略 .....	68
五、具體指標(配合校務發展策略之各項指標) .....	71
<b>陸、 檢核</b> .....	<b>92</b>
一、規劃 .....	92
二、執行機制 .....	93

三、檢核與修正機制.....	93
四、105 學年度系所務發展計畫之重要執行情形.....	94

# 圖目錄

圖 1-1-1 校屬性定位圖 .....	1
圖 1-2-1 校發展定位圖 .....	1
圖 1-3-1 安全工程學院發展定位圖 .....	2
圖 1-4-1 校教育目標 .....	3
圖 1-5-1 吳鳳科技大學學校發展願景圖像 .....	4
圖 2-1.1 安全科技與管理系發展 .....	7
圖 3-1-1 104 學年度安全科技與管理系課程地圖 .....	18
圖 3-1-2 105 學年度安全科技與管理系課程地圖 .....	19
圖 3-1-3 105 學年度安全科技與管理系就業職場課程修習流程圖 .....	19
圖 3-1-4 105 學年度安全科技與管理系證照地圖 .....	20
圖 3-1-5 安全科技與管理系學程-消防與警政專業能力學程課程地圖 .....	21
圖 3-1-6 安全工程學院課程規劃圖 .....	22
圖 3-2-1 安全科技與管理系師資級職分佈比例圖 .....	35
圖 3-3-1 教學品質運作機制圖 .....	36
圖 4-1-1 校務發展行動計畫架構圖 .....	54
圖 6-1-1 校院系所發展計畫規劃進程 .....	93
圖 6-3-1 系所務發展計畫 PDCA 流程 .....	94

# 表目錄

表 2-1-1	安全科技與管理系規模規劃表.....	5
表 2-1-2	安全科技與管理系發展定位及特色 .....	8
表 2-1-3	安全科技與管理系發展定位及特色與學院對應關聯表 .....	9
表 2-1-4	安全科技與管理系學生就業職場定位表 .....	9
表 2-1-5	安全科技與管理系學生就業領域定位表 .....	9
表 2-2-1	安全科技與管理系教育目標 .....	10
表 2-2-2	安全科技與管理系核心能力 .....	11
表 2-2-3	安全科技與管理系核心能力與系教育目標對應表 .....	11
表 2-2-4	安全科技與管理系與安全工程學院教育目標對應表 .....	13
表 2-2-5	安管系務發展重點之量化 KPI 及具體目標 .....	13
表 3-1-4	安全科技與管理系相關學程 .....	20
表 3-1-2	安全科技與管理系課程與核心能力對應表.....	24
表 3-2-1	安全科技與管理系發展方向與教師專長對應表.....	32
表 3-2-2	安全科技與管理系教師專長及核心課程對應表.....	33
表 3-2-3	安全科技與管理系發展方向與教師專長對應表.....	34
表 3-3-1	全科技與管理系課程與教學方法對應表 .....	37
表 3-3-2	安全科技與管理系課程與評量方法對應表.....	40
表 3-4-1	安全科技與管理系發展定位與空間設備需求對應表 .....	43
表 3-4-2	安全科技與管理系學生就業領域課程與空間設備需求表 .....	44
表 3-4-3	安全科技與管理系 105-107 學年度空間規劃表 .....	46
表 3-4-4	安全科技與管理系專業設備採構需求表 .....	46
表 3-5-1	安全科技與管理系研究領域與發展方向對應表.....	49
表 3-5-2	安全科技與管理系研究績效反饋修正課程規劃表 .....	49
表 3-5-3	安全科技與管理系學年度研究規劃表.....	52
表 3-5-4	安全科技與管理系學年度產官學研合作規劃表.....	53
表 5-4-2	安全科技與管理系爭取相關計畫規劃表 .....	69
表 5-4-3	安全科技與管理系推動輔導學生考取專業證照規劃表 .....	70
表 5-5-1	安全科技與管理系證照訓練或考場規劃表.....	71

表 5-5-2 安全科技與管理系特色專業教重要設備規劃表.....	72
表 5-5-9 安全科技與管理系協助學生取得各項證照之比率 .....	77
表 5-5-10 105-107 學年度畢業門檻執行預期成效表.....	82
表 6-4-1 106-107 學年度安全科技與管理系年度工作規劃與檢核 .....	95

# 壹、校院發展定位

## 一、校屬性定位

本校是以培育社會所需之工、商、服務等業界之專業人才為辦校目標。據此，以業界之觀點或謂以「務實」的態度，規劃「實用」課程，透過「教學」達到厚植學生就業競爭力，是為本校辦學之本質。「務實」的態度，具體而言，是以「實習+證照」培養學生「一技之長」；以「職場核心能力」培育學生「就業競爭力」；以「專利+競賽」培植學生創新創意能力，作為職場發展潛力。

簡言之，本校之屬性定位為：以「務實致用」為方針；以「畢業即就業」為目標之技職體系「教學型」科技大學，如圖 1-1-1 所示。



圖 1-1-1 校屬性定位圖

## 二、校發展定位

本校是以「關懷人的安全」為核心價值，並以此核心價值，發展成「安全」、「數位」、「休閒」及「健康」四大定位。圖 1-2-1 為本校發展定位示意圖。其中「安全」生活是人類基本的需求；「數位」化的資訊傳播是人類生活不可或缺的技術；「休閒」是人類樂活的方式；「健康」是人類幸福的盼望。為呼應並落實發展定位，據此，本校設置「安全工程學院」、「數位管理學院」、「觀光餐旅學院」及「醫學健康學院」，並在各學院設置相關系、所、中心。



圖 1-2-1 校發展定位圖

### 三、學院發展定位

本系隸屬於安全工程學院。安全工程學院以「安全」、「綠能」及「智動化」為發展定位，並以「安全」為核心特色。各項發展定位與系所對應之關連性，詳見圖 1-3-1 安全工程學院發展定位圖。

- (一)「安全」：是以「安全防災」、「消防工程」及「安全科技」發展領域。「安全防災」，著重在發生火災時，「火」與「煙」流竄的監控技術；「消防工程」，著重在火災發生的警報、逃生、搶救、善後等相關設備與技術；「安全科技」，著重在建築物人員進出管制、居家生活等安全監控設備與技術。
- (二)「綠能」：是以「綠能科技」與「能源材料」為發展領域。「綠能科技」，著重在太陽能與風力發電等相關構件與技術；「能源材料」，著重在開發及合成可用能源材料之技術。
- (三)「自控」：是以「控制與資訊整合」與「創意機構與自動化系統設計」為發展領域。「控制與資訊整合」，著重在工具機或自動化生產系統，透過資訊網絡，達到遠端監控、診斷、除錯等之整合技術。「創意機構與自動化系統設計」，著重在工具機、綠能設備及醫療載具等等機械構件，以創意思維，研製更人性化、更高效能之創意機構，並以自動化模具成型設備，製作出創意機構原型。



圖 1-3-1 安全工程學院發展定位圖

### 四、校教育目標

本校教育目標，為秉持「敦品勵學、服務人群」之校訓，以「卓越」、「效率」、「正直」、「奉獻」之教育理念，及「關懷人的安全」為核心價值；在「全球化、多元化、資訊化、專業化、社群化」發展方針之下，培育具八大能力之專業技術與管理人才。如圖 1-4-1。



圖 1-4-1 校教育目標

此八大能力分別為：

1. **學習思辨力**：本著融會貫通的精神，追求新知識的價值；運用理智分析的方法，作出正確的價值判斷。
2. **語文表達力**：以流利優雅的語言，與人對話、交流；以通暢明確的文筆，撰寫書信、公文、履歷表、自傳、心得、報告、企劃。
3. **問題解決力**：展現情緒智商的高度，適當地面對各種情境、壓力；掌握人際溝通的技巧，有效地化解衝突、糾紛。
4. **社會倫理力**：遵守職業的道德良心，扮好職場的角色；關懷人群的公益正義，奉獻一己之力。
5. **資訊技術力**：具備網頁製作、圖形影像創作、伺服器建置、硬體維護、資訊安全的知能；運用網際網路尋找資料、資源，簡化、迅速而精確地處理工作及生活上的問題。
6. **創新創意力**：突破舊有的規範、思維、經驗、習慣，不斷地提升競爭力；勇於嘗試、探索、冒險、挑戰、建構，掌握市場的發展導向、脈動。
7. **專業技術力**：具備專業證照，有運用專業工具的本領；熟悉專業的方法、程序、技藝、管理，成為所從事行業的專家。
8. **國際視野力**：具備外語能力，接軌國際，了解、包容各國文化的多元性與差異性；跨出台灣，關懷世界，以宏觀的角度，看到更高、更寬、更廣的未來發展。

## 五、校發展願景

總體而言，本校願景：是以「特殊領域」為導向，發展成為「國際知名」、「台灣一流」及「嘉雲第一」之優質科技大學，學校發展願景示意如圖 1-5-1 所示。

具體而言：

- (一).在「國際知名」方面：以參加「國際技藝競賽」或「國際創意發明展」為平台，爭取國際競賽大獎；以系所發展特色，與國際知名大學簽定合作協定，如廚藝創作、觀光旅運，進行師生交流。
- (二).在「台灣一流」方面：以舉辦「安全管理與工程技術國際研討會」、「臺灣與阿里山國際觀光產業研討會」，並結合出版期刊之運作模式，爭取台灣一流研討會與期刊之地位；在「安全」的核心部份，以「消防防災」搭配申請全國唯一「消防-博士班」與「安全科技-碩士班」，取得台灣一流之學術地位，並成立「全國消防人才及安全科技人才培育中心」。
- (三).在「嘉雲第一」方面：以系所之核心特色，結合產業界，並以「校外實習」、「產學合作」或成立嘉雲地區人才培育中心、技能檢定訓練中心，取得嘉雲第一之學術或人才培育地位。



圖 1-5-1 吳鳳科技大學學校發展願景圖像

## 貳、系定位與特色

本校之願景為成為一所以安全為核心的科技大學。植基於此，本系之願景為使學生養成卓越、效率、奉獻、正直及具有安全思維之核心價值；教育學生在其專業素養方面具有追求卓越、講求效率的觀念；人格方面培養學生正直的態度及奉獻精神，行為端正熱心服務貢獻社會。

本系為全國第一所整合安全科技暨安全管理之科系，提供學生完整豐富的安全領域專業知識，為國內安全產業培育優秀之科技與管理菁英。發展目標在於培育學生具備創新安全科技之能力，並且學習中高階安全管理幹部所需之專業素養，以培養國內安全產業市場之優質技術與管理人才，為提升我國安全產業競爭力與國民居家安全作出貢獻。在專業發展領域方面有安全科技、安全經營專案管理。在學生專長定位方面有安全照顧監控、安全創意科技、安全經營與安全管理（包含警政司法公職考試發展）。在發展特色方面：（1）創新安全科技第一：包含發展遠端監控與照護系統、衛星定位災害防救技術、整合電力線與網際網路之社區聯防科技，師生專利研發成果豐碩。（2）唯一具科技內涵的安全管理發展：本系為全國第一所整合安全科技暨安全管理之科系，將安全科技融入於安全經營與安全管理領域中，學生皆能適性發展。（3）專業學程方面：防災科技學程、消防與警政專業能力學程。

本系發展方向係針對我國安全科技與管理產業未來發展與學生就業需要，發展本身之特色，訂定專業必、選修課程，規劃就業模組課程。課程設計以實務與應用科技為重心，著重實務專題與創意開發，並結合基礎理論，將教學、學生專題製作及教師研究結合；並積極進行產學合作，提供產業技術服務。

### 一、自我定位

#### （一）規模定位

本系規模規劃表如表 2-1-1 所示。

表 2-1-1 安全科技與管理系規模規劃表

學年度		105	106	107	
日間部	A、專科部(五專)	班級數	0	0	0
		學生數	0	0	0
	B、專科部(二專)	班級數	0	0	0
		學生數	0	0	0
	D、大學部(四技)	班級數	8	7	8
		學生數	236	205	245
	E、大學部(二技)	班級數	0	0	0
		學生數	0	0	0
	F、大學部	班級數	0	0	0
		學生數	0	0	0
G、碩士班	學生數	0	0	0	

學年度		105	106	107		
H、日間部合計	班級數	8	7	8		
	學生數	236	205	245		
進修部	I、專科部(二專)	班級數	0	0		
		學生數	0	0		
	J、大學部(二技)	班級數	0	0		
		學生數	0	0		
	K、大學部(四技)	班級數	0	0		
		學生數	0	0		
	L、進修部合計	班級數	0	0		
		學生數	0	0		
進修學院	M、二專	班級數	0	0		
		學生數	0	0		
	N、二技	班級數	0	0		
		學生數	0	0		
	O、進修學院合計	班級數	0	0		
		學生數	0	0		
	總計(H+L+O)		學生總數	236	205	245
	生師數	P、應有師資數		8	7	8
Q、實有專任教師數		7	7	7		
R、當年師資增減人數		-1	0	+1		
S、生師比：日間部/全系(含進修學院)		33.7	29.2	30.6		

註：106 學年度學生數以 10 月份校務基本資料庫為基準點。

## (二)系發展方向定位及特色

本系以「安全科技」與「安全管理」作為教學與研究發展兩大主軸，因此以「安全科技」與「安全管理」為發展定位(如圖 2-1.1)，目前已研發出「居家安全監控」、「電力線通訊技術」、「遠距安全照護」與「社區安全聯防」等多項專門技術，並榮獲國內外專利以及各項發明獎項，本系發展所呈現「第一」和「唯一」之多項專門技術，已然成為領先全國大專校院獨樹一幟之「雙一」特色。

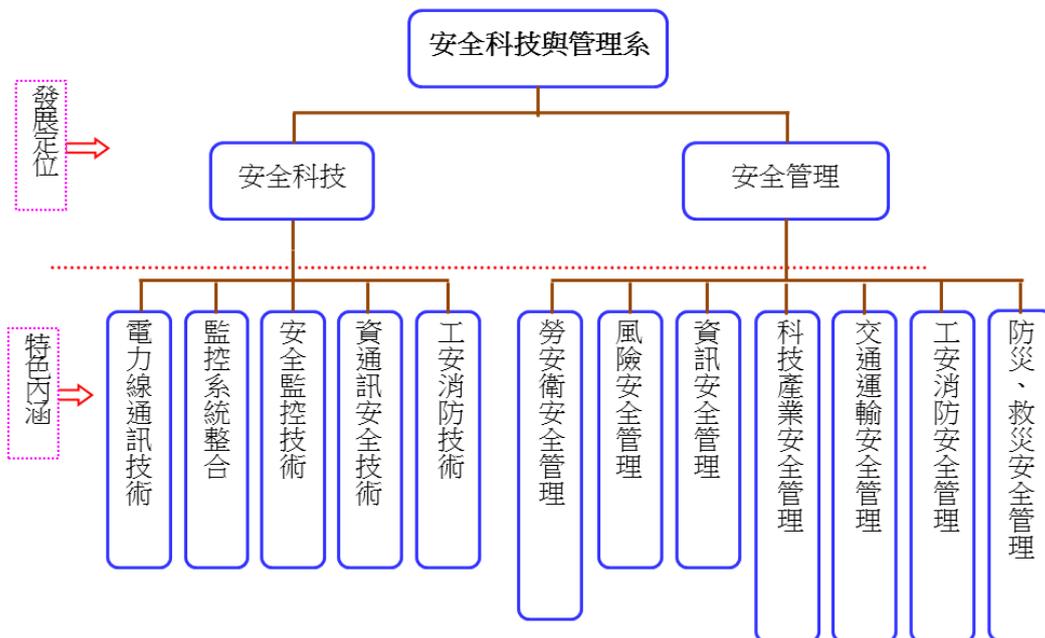


圖 2-1.1 安全科技與管理系發展定位與特色

### (三)SWOT 分析

針對本系未來發展，進行 SWOT 分析如下：

#### 1. 優勢(Strength)

- (1)本系發展目標明確，以安全科技及安全管理管理為發展主軸，配合安全產業市場之發展趨勢與技術進步之需求予以規劃課程，相當吻合產業需求與未來市場趨勢。
- (2)本系曾獲教育部典範特色經費補助，建構多間特色實驗室：安全照顧教育屋、安全智慧屋、消防安全情境模擬教室、社區安全聯防教育屋、安全監控實驗室及安全科技應用研究中心，其規模符合產業之需求。
- (3)「安全」為生活之基本需求，安全產業為我國工業發展重點之一。本系發展主軸，符合安全產業未來需求。

#### 2. 劣勢(Weakness)

- (1)本校位處嘉雲南地區，安全科技與管理人才難覓，師資陣容仍有強化之空間。
- (2)本校地處農業縣市，在地的民眾基於經費或其他因素，對安全需求不若都會區高，未來發展宜與都會地區之安全產業結合。
- (3)由於安全產業工作時間較一般產業為長，致使部份學生畢業後，不太願意投入此一行業。

#### 3. 機會(Opportunity)

- (1)安全產業市場蓬勃發展，未來商機無限。本系發展之居家安全監控與電力線通訊技術所呈現之「第一」和「唯一」，已然成為領先全國大專校院獨樹一幟之「雙一」特色，本系畢業人才得以掌握未來就業職場之先機。
- (2)本系為全國首設之安全相關科系，於學術界與產業界已具有一定之聲譽與知名度。
- (3)目前國內所能提供高齡安全照護需求之服務，僅佔老年人口的 2.9%，不僅供給面嚴重不足，而家人有時也無力看護；故而老人遠距照護系統應運而生，本系畢業學生未來之就業面與就業機會高。

#### 4. 威脅(Threat)

- (1)由於法規不完備與安全管理門檻較低，一般常由退修人員經短期訓練即直接投入市場，造成擁有專業技術人才不願投入安全產業，對本系之發展恐有威脅。
- (2)囿於整體教育環境之變遷及經費之短絀，未來之發展規模必需努力突破困境。
- (3)科技發展日新月異，且新設相關科系日益增多，投入安全產業之專業人才將日益增多，畢業學生之就業競爭將日益激烈。

本系未來將強化安全科技與安全管理課程規劃，並提供學生多元化之選擇。本系之發展目標，在於培育學生具備安全科技與安全管理領域專業知識與技能，提供國內安全產業市場優質技術與管理人力，提升我國安全產業競爭力與國民居家安全。換言之，以傳授安全管理的專業知識、訓練溝通與規劃與協調的技能、培養安全照護科技設計能力、追求全方位視野之安全科技與管理專業人才為系發展目標。

植基於此，本系之願景為使學生養成卓越、效率、奉獻、正直及具有安全思維之核心價值；教育學生在其專業素養方面具有追求卓越、講求效率的觀念；人格方面培養學生正直的態度及奉獻精神，行為端正熱心服務貢獻社會。本系之發展特色，在於培育學生具備創新安全科技之能力，並且學習中高階安全管理幹部所需之專業素養，以培養國內安全產業市場之優質技術與管理人才，為提升我國安全產業競爭力與國民居家安全作出貢獻。本系發展定位及特色如表 2-1.2 所示。

表 2-1-2 安全科技與管理系發展定位及特色

項次	發展方向定位		發展特色	
	定位項目	定位內涵	特色項目	特色內涵
1	安全科技	安全監控 創意科技	遠距監控與安全照顧	電力線與安全監控網路 整合
2	安全管理	安全經營 安全管理	安全管理與災害防救	安全照顧與安全管理

#### (四)系(所)發展定位及特色與院對應關係

安全工程學院以「安全」、「綠能」及「自控」為發展定位，並以「安全」為核心特色。本系發展方向「安全科技」以及「安全管理」屬於安全工程學院之「安全」發展方向，本系發展之特色內涵，如電力線與網際網路整合、安全照顧與安全管理等技術，更可提供學院發展方向所需之重要基礎。本系發展定位及特色與學院對應關聯如表 2-1.3 所示。

表 2-1-3 安全科技與管理系發展定位及特色與學院對應關聯表

項次	系所	學院
一	發展定位項目	發展定位項目
1	安全科技	安全、自控、綠能
2	安全管理	安全
二	發展特色	發展特色
1	遠距監控與安全照顧	橘色科技、紅色科技
2	安全管理與災害防救	橘色科技、紅色科技

#### (五)學生就業領域定位

本系課程規劃強調創意、實務與技能檢定，以培育學生具備高度競爭力。課程發展以安全科技與安全管理為兩大主軸，就業模組課程則為安全科技模組與安全管理模組。本系學生就業職場定位及就業領域定位分別如表 2-1.4、2-1.5 所示。

表 2-1-4 安全科技與管理系學生就業職場定位表

項次	學生就業領域 定位項目	就業領域 對應職場名稱	職場名稱 對應位階
1	安全監控工程 安全系統設計	安全監控系統管理 安全監控系統服務 安全系統規劃 安全系統開發 安全創意管理 安全照護監控管理	安全監控系統管理工程師 安全監控系統服務工程師 保全系統技術師 安全系統開發工程師 安全創意管理人員
2	安全管理 安全經營	安全經營管理 安全規劃指揮 專業安全護衛 公共安全管理 公民營消防機構 警政司法公職人員 物業管理	安全經營管理幹部 專業安全護衛員 公共安全管理幹部 公民營消防人員 警政人員 司法人員 公寓大廈總幹事

表 2-1-5 安全科技與管理系學生就業領域定位表

項次	學生就業領域	就業領域對應職場名稱	職場名稱對應位階
1	安全監控工程 安全系統設計	安全監控產業 安全系統設計業	安全監控工程師 安全系統設計師
2	安全管理 安全經營	觀光休閒業 飯店旅館業 工業安全管理業	觀光休閒安全管理 安全管理幹部 職業安全衛生管理員(師)

## 二、教育目標(學生之基本素養與核心能力)

### (一)系所教育目標

本系秉持「敦品勵學、服務人群」之校訓，以「卓越」、「效率」、「正直」、「奉獻」之教育理念，及「關懷人的安全」為核心價值之校教育目標，為全國第一所整合安全科技與安全管理之科系，為掌握產業安全之需求與未來發展趨勢，配合產業需求，規劃專業課程，培育學生具有安全產業專業的知識技能，及健全的職場倫理道德素養的安全科技與安全管理之專業人才，俾提供國內相關產業市場之產業安全優質技術與管理人力，提升我國產業競爭力與國民居家安全之品質。植基於此，本系以「實習+證照」培養學生「一技之長」；以「職場核心能力」培育學生「就業競爭力」；以「專利+競賽」培植學生創新創意能力，作為本系教育目標，詳如表 2-2-1。

表 2-2-1 安全科技與管理系教育目標

項次	項目	系教育目標
B1	專業知識	使學生具備安全科技基本專業知識，在該領域取得優先地位。
B2	實務技能	使學生能夠融會貫通的將理論與實務結合，並具備執行與驗證各項實務之能力。
B3	整合創新	使學生能整合專業知識與實務技能，具獨立思考、創新及解決安全科技工程問題的能力。
B4	自我管理	使學生具備自我檢視及致力發展自我管理與再學習的能力。
B5	團隊合作	使學生具有合作學習與溝通協調的能力，使學生能發揮團隊合作精神，踏實解決實務問題。
B6	多元及終身學習	使學生具有自我學習、具備人文素養與科技新知，成為具國際視野的工程人才。

### (二)系所核心能力

為契合本系以「實習+證照」培養學生「一技之長」；以「職場核心能力」培育學生「就業競爭力」；以「專利+競賽」培植學生創新創意能力的教育目標，

本系訂定的系核心能力如表 2-2.2，以明確描述本系期望提供給學生在課程結束後需具備的知識或實作能力，亦即本系希望達成之教學成效。

表 2-2-2 安全科技與管理系核心能力

安全科技與管理系專業核心能力	
A1	整合應用安全監測與物聯網科技之能力
A2	創新安全科技系統應用之實務能力
A3	具備結合人文及健康照護之橘色科技理念
A4	綜整資料及口頭報告之思辨能力
A5	具備國際視野、資訊與外語應用的管理能力
A6	追求新知、終身學習的自我成長能力

為確保所訂定核心能力是適當且重要的，並且學生在畢業當時所具有的核心能力能達成教學目標所敘述的生涯與專業成就，本系制定表 2-2.3 安全科技與管理系核心能力與教育目標對應表，以確認本系的教學成效能符合系教育目標。

表 2-2-3 安全科技與管理系核心能力與系教育目標對應表

系教育目標 核心能力	專業知識： 使學生具備安全科技基本專業知識，在該領域取得優先地位。	實務技能： 使學生能夠融會貫通的將理論與實務結合，並具備執行與驗證各項實作之能力。	整合創新： 使學生能整合專業知識與實務技能，具獨立思考、創新及解決安全科技工程問題的能力。	自我管理： 使學生具備自我檢視及致力發展自我管理與再學習的能力。	團隊合作： 使學生具有合作學習與溝通協調的能力，使學生能發揮團隊合作精神，踏實解決實務問題。	多元學習： 使學生具有自我學習、具備人文素養與科技新知，成為具國際視野的工程人才。
整合應用安全監測與物聯網科技之能力	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1
創新安全科技系統應用之實務能力	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1
具備結合人文及健康照護之橘色科技	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1

系教育 目標  核心 能力	專業知識： 使學生具備 安全科技基 本專業知 識，在該領 域取得優先 地位。	實務技能： 使學生能夠 融會貫通的 將理論與實 務結合，並 具備執行與 驗證各項實 作之能力。	整合創新： 使學生能整 合專業知識 與實務技 能，具獨立 思考、創新 及解決安全 科技工程問 題的能力。	自我管理： 使學生具備 自我檢視及 致力發展自 我管理與再 學習的能力。	團隊合作： 使學生具有 合作學習與 溝通協調的 能力，使學 生能發揮團 隊合作精 神，踏實解 決實務問 題。	多元學習： 使學生具有 自我學習、 具備人文素 養與科技新 知，成為具 國際視野的 工程人才。
理念						
綜整資料 及口頭報 告之思辨 能力	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2
具備國際 視野、資訊 與外語應 用的管理 能力	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.3
追 求 新 知、終身學 習的自我 成長能力	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3

### (三)系所教育目標與院對應關係

本系教育目標與院發展目標相契合，如表 2-2-4 所示。

表 2-2-4 安全科技與管理系與安全工程學院教育目標對應表

安全工程學院 教育目標 系教育目標	培育具有人文 素養及專業 理論實務兼 備之人才	培育安全相 關產業實務 工程技術之 與應用人才	培育具備溝 通與團隊合 作能力之人才	培育具備服 務熱忱與國 際觀之人才
專業知識:使學生 具備安全科技基 本專業知識,在該 領域取得優先地 位。	√	√		
實務技能:使學生 能夠融會貫通的 將理論與實務結 合,並具備執行與 驗證各項實務之 能力。	√	√		
整合創新:使學生 能整合專業知識 與實務技能,具獨 立思考、創新及解 決安全科技工程 問題的能力。			√	
自我管理:使學生 具備自我檢視及 致力發展自我管 理與再學習的能 力。			√	√
團隊合作:使學生 具有合作學習與 溝通協調的能 力,使學生能發揮 團隊合作精神,踏 實解決實務問 題。			√	
多元學習:使學生 具有自我學習、具 備人文素養與科 技新知,成為具國 際視野的工程人 才。	√	√		√

### 三、系務 KPI 及具體目標

依據系所評鑑指標中所列項目及參考效標，擬定系(所)務發展重點之量化 KPIs 及具體目標，如表 2-2-5 所示。

表 2-2-5 安管系務發展重點之量化 KPI 及具體目標

項目	量化 KPI
----	--------

項目	量化 KPI
項目一： 目標、特色與系所發展	1.1 為檢視系所訂定之教育目標、學生核心能力及畢業條件妥適性，畢業 3 年內之校友就業職場顧主滿意度不低於 70%。
	1.2 為檢視系所發展特色與專任專業師資之符合度，專任專業師資符合發展特色所佔比例，不低於系所教師總數 85%。
	1.3 為檢視系所空間及資源之規劃、運用、管理及維護是否妥適，系所師生對於提供之教研空間及資源之滿意度，不低於 85%。
項目二： 課程規劃、師資結構與教師教學	2.1 為符合技職教育特色及學生素質，實務課程學分數所佔的比例，不低於專業課程總時數 70%。
	2.2 為培育學生具有人文關懷素養，具人文關懷特性通識課程所佔之學分數，不低於通識課程總學分數 40%。
	2.3 系所專任助理教授級以上之師資比例，不低於專任師資總數的 70%。
	2.4 為檢視系所發展特色與專任專業師資之符合度，專任專業師資符合發展特色所佔比例，不低於系所教師總數 85%。(同 1.2)
	2.5 為因應產業特性及學生特質，系所教師自製教材課程數所佔之比例，不低於專業課程總數 50%。
	2.6 教師每年參予教學研討會、教師社群、產學合作、廣度研習、深度研習、技術服務等專業成長活動之教師，不低於系所教師總數 80%。
	2.7 為增進教學品質，教師每學期教學意見調查之平均滿意度不低於 3.5 分。
項目三： 教學品保與學生輔導	3.1 依據校定學生八大能力檢核標準，各年級學生達到檢核標準之比例，不低於該年級學生總數 80%。
	3.2 依據校定「一技之長」教育目標，全系每年取得的證照總數，不低於日間部學生總數 70%。；大三學生取得畢業條件規定證照的比例，不低於 75%；應屆畢業生取得畢業條件規定證照之比例，不低於應屆畢生總數 95%。
	3.3 為培育學生職場適應及實務能力，每年學生完成校外實習人數，不低於日間部大三學生總數之 60%。
	3.4 為記錄學生學習履歷，學生學習歷程檔案申請登錄比例，不低於學生總數 80%；每學期持續建構學生學習履歷比例，不低於學生總數 80%。
	3.5 為輔導學習不佳學生，教師進行期中預警課程數之比例，不低於每學期開課總數 100%。
	3.6 為落實輔導學習不佳學生，教師輔導學習不佳學生之比例，不低於該課程期中預警學生總數 100%。
	3.7 為提升學生實務能力，系所每年開設核心證照輔導班之總數，不低於核心證照類別之總數 50%。
	3.8 為提升學生實務能力，系所聘請業界師資協助教學之人數，不低於教師總數 10%。

項目	量化 KPI
	3.9 為提升學生實務能力，應屆畢業生畢業前須取得專題製作學分；且每年參加校內外競賽之數量，不低於專題製作作品總數之 25%。
	3.10 學校或系所訂有獎勵辦法，激勵學生學習意願，並有具體成效。
項目四： 系所專業發展 與 產學合作	4.1 為推動系所專業發展特色，每 3 年投入添購教研設備經費，不低於 300 萬元。
	4.2 為建立「雲嘉第一」實務技能檢定訓練中心專業地位，每年配合勞動部辦理乙丙級通信技術（電信線路），不低於應屆畢業生總數 80%。
	4.3 為推動產學合作，與業界策略聯盟及技術服務之業界總數不低於系所專任教師總數；每年進行業界深、廣度研習人次，不低於系所專任教師總數 50%。
	4.4 每 3 年產官學合作計畫，不低於教師總數 2.5 倍。
	4.5 每 3 年期刊或研討會或技術報告論論文數，不低於教師總數 2.5 倍。
	4.6 每 3 年專利或技轉總數，不低於教師總數 20%。
	4.7 每 3 年教師將產學合作或研發成果融入教材之課程數，不低於大三專業課程總數 20%。
項目五： 學生成就與 職涯發展	5.1 依據校定學生八大能力檢核標準，各年級學生達到檢核標準之比例，不低於該年級學生總數 80%。(同 3.1)
	5.2 依據校定「一技之長」教育目標，全系每年取得的證照總數，不低於日間部學生總數 70%。；大三學生取得畢業條件規定證照的比例，不低於 75%；應屆畢業生取得畢業條件規定證照之比例，不低於應屆畢生總數 95%。(同 3.2)
	5.3 為培育學生職場適應及實務能力，每年學生完成校外實習人數，不低於日間部大三學生總數之 60%。(同 3.3)
	5.4 在學學生每年參加校內外競賽學生數，不低於日間部大三學生總數 30%；在學學生每年獲得專利學生數，不低於日間部大四學生總數 5%。
	5.5 每年應屆畢業生就業率，不低於應屆畢業生學生總數 75%；學生就業領域符合系所發展定位之比例，不低於就業學生總數 55%。
	5.6 每年追蹤畢業系友職涯發展且登錄之筆數不低於每年畢業生總數 60%。
項目六： 自我改	6.1 每年至少召開乙次課程委員會議，聽取外校專家、學者或業界代表意見，持續改善課程規劃。
	6.2 每年至少進行乙次教師評鑑，持續增強教師專業素養與教學品質。

項目	量化 KPI
善	6.3 每學期針對所有開課課程，至少進行乙次教學意見調查，持續改善教學品質。

## 參、 整體規劃

### 一、課程規劃與特色

#### (一)課程規劃

##### 1.畢業學分數及門檻

本系依據校和院的規範訂有如下之畢業學分和畢業門檻的規定：

##### (1)校基本要求：

- A.語文能力門檻：本系學生至少須通過英文能力檢定 A2 級以上(含校內英文門檻檢定)。
- B.資訊能力門檻：本系學生至少通過一種資訊基本能力認證測驗。
- C.體育修課規定：體育(一、二)為必修課程 1 學分 2 學時，各學期成績若不及格，應重修原學期體育至成績及格為止。

##### (2)院基本要求：

- A.須修畢院必修科目：微積分(一)、微積分(二)、計算機概論、創意發明與智慧財產權。
- B.選修學院學程：綠能技術學程、機電整合學程、防災科技學程、消防與警政專業能力學程，各院學程選修規範如附件。

##### (3)系所基本要求：

- A.畢業學分數要求：至少需取得 128 學分方可畢業，其中包括(A)核心通識科目：22 學分、(B)博雅通識科目：6 學分、(C)院共同必修科目：9 學分、(D)專業必修科目：55 學分、(E)專業選修科目：36 學分(含院學程選修)。
- B.各年級各學期修習學分數規定：(A)一~二年級：16~25 學分。(B)三年級：14~25 學分、(C)四年級：9~22 學分。
- C.校外實習課程：(A)於大三暑假實施，大四開課並送出成績。(B)需在同一機構連續實習八週以上且不低於 320 小時為原則。另得視產業需求於其它學期舉辦學期制校外實習。
- D.本系就業職場課程模組分為安全科技模組、安全管理模組，修畢單一模組至少 20 學分者，給予模組修課證明。

##### (4).其他說明

- A.本系可因應計劃和產業需求修改選修課。

##### 2.課程地圖：

##### (1)系所課程地圖

系所課程的規劃決定教學目標與核心能力如何被達成，本系的課程規劃包含有通識課程、學院必修、專業必修、專業實驗課程、專業選修等，本系 106 學年度日四技課程地圖如圖 3-1-1 所示。



圖 3-1-2 106 學年度安全科技與管理系課程地圖

圖 3-1-2 所示為本系就業職場模組課程地圖，透過此地圖明確表述本系畢業生在職場上的定位。另一方面，配合課程與核心能力對應表可知畢業生在相關產業所需具備的核心能力需求。

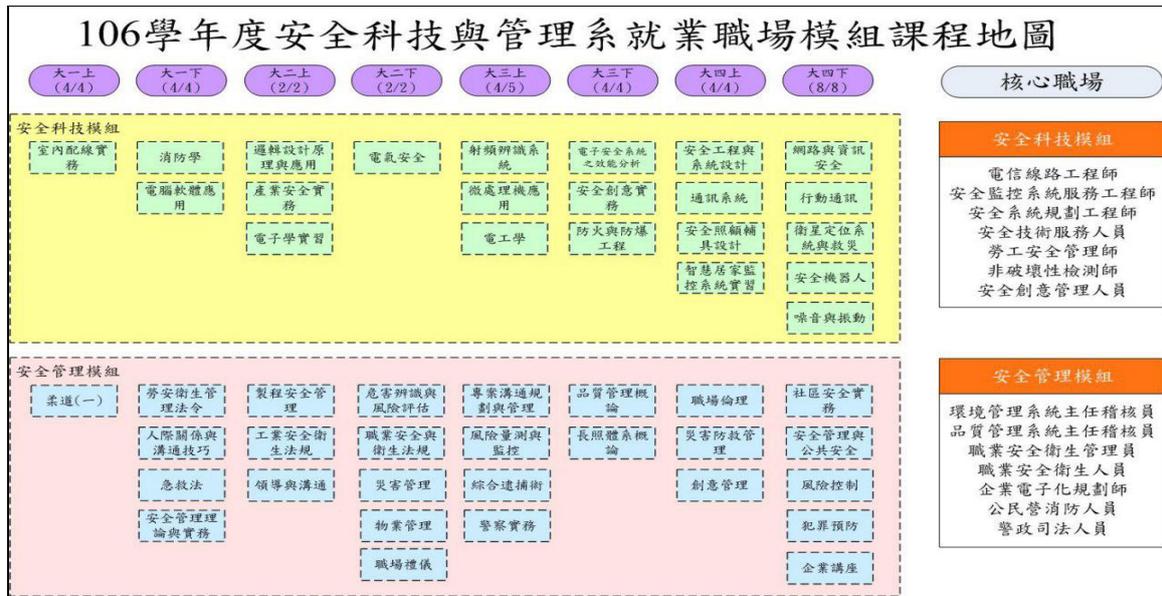


圖 3-1-2 106 學年度安全科技與管理系就業職場課程修習流程圖

## (2) 證照地圖

學校教育與之職場實務接軌的重要關鍵為證照，為此本系將安全科技與管理相關專業證照之培訓融入課程設計中，以使課程設計更貼近職場。圖 3-1-3 所示為本系證照地圖，透過此地圖明確表述本系所推動的專業證照。

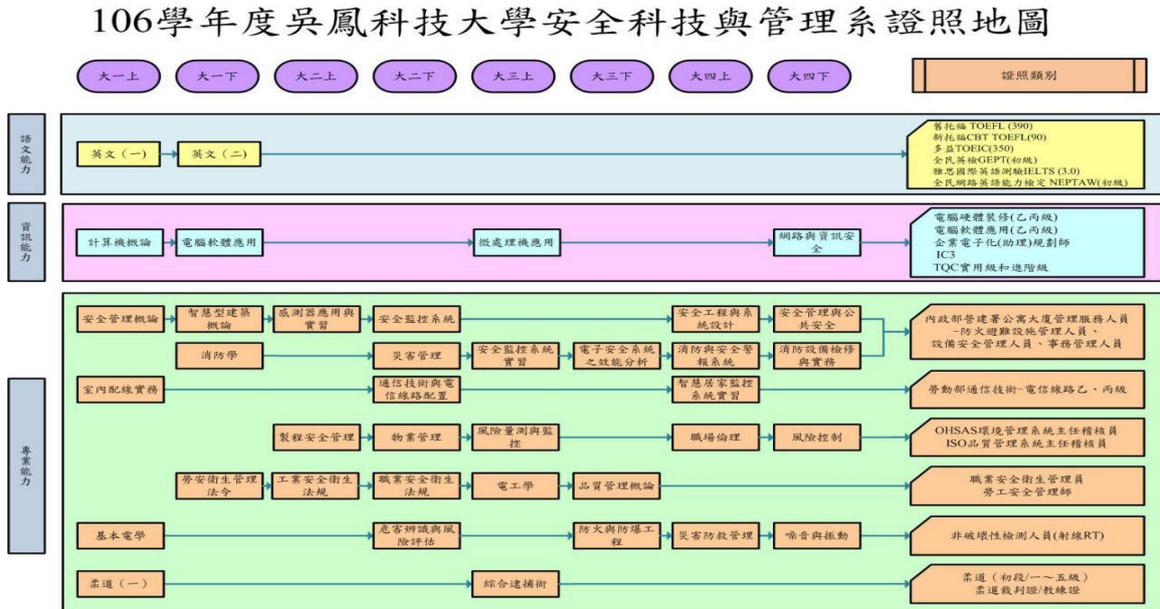


圖 3-1-3 106 學年度安全科技與管理系證照地圖

## (3) 學程地圖

為提供學生多元學習，本校安全工程學院與其他學院開設多種學程供學生依其興趣選修。安全科技與管理系相關之學程如表 3-1-1。圖 3-1-5 為消防與警政專業能力學程課程地圖。本系積極鼓勵學生選修學程。

表 3-1-4 安全科技與管理系相關學程

學程名稱	學程特色	開設系所
消防與警政專業能力學程	本學程整合消防與警察專業知識與法規，以提升學生有關消防與警察領域之專業法規能力與知識為目標。本學程之課程除傳授學生消防與警察法規外，亦傳授消防相關之專業知識，期使學生於修完本學程後，不但能在專業領域提升知能，進而服務大眾；更可參與消防與警政相關之公職考試，提供學生就業之良好選擇。	安全科技與管理系、消防系

<p>防災科技學程</p>	<p>本學程整合安全科技、消防專業管理之知識與技術，以防災為目標，期能培養學生具備消防知識、安全科技以及安全管理之防災知識與技能。本學程之課程傳授學生安全防災相關知識，使學生於修完本學程後，可學得各類防災安全管理法規與知識，以及安全防災科技技術，對於維護自身與他人之人身財產安全有實質之助益。</p>	<p>安全科技與管理系、消防系、安全科技與管理系、機械工程系</p>
---------------	--	------------------------------------

106 學年度安全工程學院消防與警政專業能力學程課程地圖

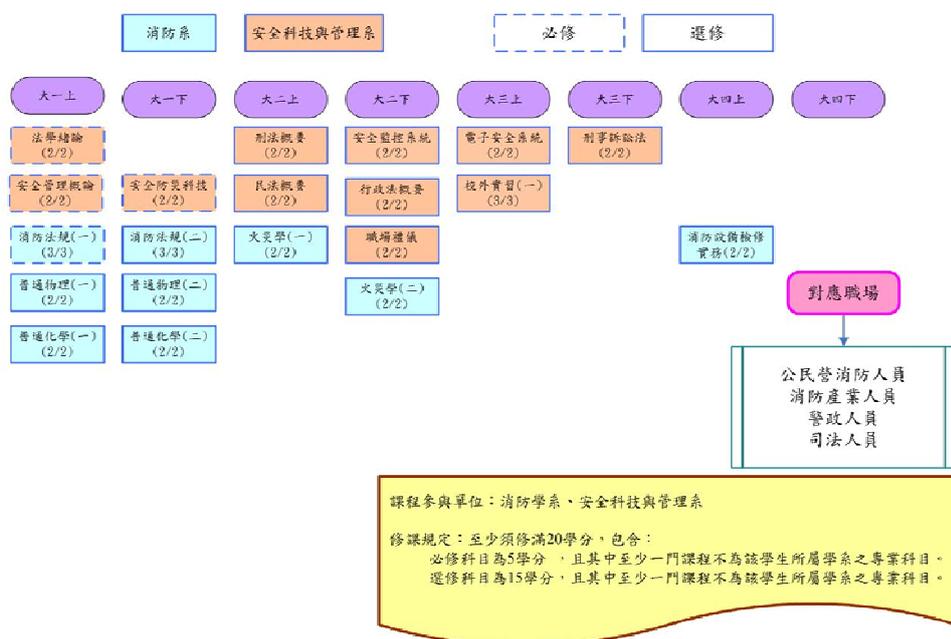


圖 3-1-5 消防與警政專業能力學程地圖

#### (4) 系所核心課程模組在學院課程之定位

學院的課程規劃，以學生基本能力養成與多元選擇為基礎，引導學生思考與主動學習，並提供給學生完善之學習環境，使學生於校園中能學得一技之長貢獻社會。圖 3-1-6 所示為安全工程學院課程規劃圖。本系課程主要在培育具安全管理、安全科技技術之專業人才。

# 安全工程學院課程規劃

學院共同必修課程:

微積分 (4/4)  
 計算機概論(2/3)  
 創意發明與智慧財產權(3/3)

學院選修學程

綠色能源學程  
 機電整合學程  
 防災科技學程  
 消防與警政專業能力學程

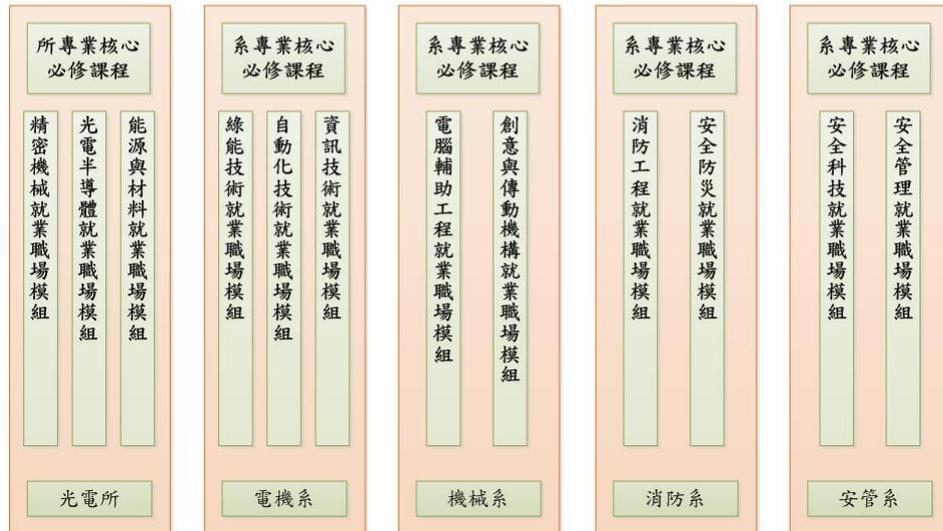


圖 3-1-6 安全工程學院課程規劃

## (二)學生能力養成規劃

本系強調科技教育與人文通識教育並重，培養學生具社會關懷、倫理責任與人文素養。以優良之教育環境，陶冶學生負責、自信與關懷人群的恢宏氣度。並以務實的課程與教學，充實學生專業知識，培養具備獨立思考、主動學習與力行實踐之能力，期使學生未來成為敬業樂群之科技人才與卓越創新之產業菁英。

### 1. 公民素養規劃

本校在培育學生公民素養之課程規劃包含：

- (1)勞作教育：培養學生關懷服務社會理念，並培育國家志工。
- (2)安全教育：課程配合本校以「安全」為核心價值之教育目標，使學生熟悉安全相關知識與技術。期望學生在畢業前不僅能夠通過 CPR 之訓練與認證，而且能夠進一步取得防災救災等相關證照。
- (3)專業倫理：培養學生在各職場中應有之工作倫理與態度。
- (4)創意概論：建立學生創新創意觀念基礎，作為創業之準備。

### 2. 基本資訊能力養成規劃

為提升學生專業知識學習能力，本校訂定「吳鳳科技大學學生基本資訊

能力實施要點」，規範學生畢業前非資訊系(科)至少通過一種資訊基本能力；資訊系(科)至少需通過兩種資訊能力。為落實此規劃，本系針對此資訊課程之作為如下：

- (1)配合院必修課程「計算機概論」輔導學生通過資訊門檻。
- (2)開設「電腦軟體應用」、「網路與資訊安全」課程。並輔導學生考取資訊相關證照，如電腦基金會相關證照等。
- (3)積極開設資訊證照輔導班。

### 3. 語言能力養成規劃

為使學生具有專業知識學習能力，本校語文課程規劃包括：

- (1)中文課程：文學賞析與習作，中國語文能力表達。本校將「百本博雅叢書閱讀心得比賽」與「吳鳳文學獎」活動，納入大一課程中文領域之「文學賞析與習作」課程規劃中，以提升學生閱讀和寫作能力。
- (2)外語課程：開設英文(一)~(二)課程。本校訂定「吳鳳科技大學學生英文能力畢業門檻實施要點」，詳細規劃學生語文相關畢業門檻；除此之外，通識教育中心更規劃有(i)分級授課、(ii)補救教學、(iii)英檢加強班、(iv)外籍老師會話班、(v)舉辦英語相關活動、(vi)自學中心、(vii)提供多元化課程、(viii)善用網路資源等措施與方案，透過不斷的練習，加強學生聽說讀寫英文能力。

### 4. 實務能力養成規劃

#### (1)專業證照能力養成規劃

為提升學生就業競爭力，本系鼓勵學生報考各種相關證照，對此本系所採取之積極作為有：

- A.具體擬定證照學習地圖，如圖 3-1-4 所示。並積極結合產業發展，成立安全科技工程發展所需之電信線路證照認證考場。
- B.課程中融入證照輔導，由深具經驗之教師輔導，鼓勵學生循序選讀，
- C.本系網站不定時公佈相關認證與考試之訊息，並由導師及相關課程教師於上課時鼓勵學生參與，
- D.積極開設本系各核心證照檢定輔導班，輔導學生考取相關證照，
- E.本校教學資源中心訂有「吳鳳科技大學學生取得專業技術證照獎勵實施要點」，對學生有相當大的鼓舞作用。

#### (2)專題製作能力養成規劃

本系為提升學生實務能力，將專題製作列為必修課程，對此本系所採取之積極作為有：

- A.訂定「吳鳳科技大學安全科技與管理系學生專題製作獎助實施要點」，規範專題製作之獎勵與執执行程序。
- B.鼓勵學生從事實務創作並參與教師研究計畫並與地區性產業合作，協助產業克服技術問題，並為畢業生開闢就業管道。
- C.積極推動產學合作計劃，以產學合作方式推廣教學與研究成果，配合產業界需求。
- D.辦理專題成果發表，以及相關競賽活動。

E. 專題獎勵：學生專題製作聘請校內外專家學者評分，作品擇優獎勵，並鼓勵獲獎作品參加校內外競賽。

F. 推動業師協同專題製作輔導。

G. 鼓勵學生積極參與校內外各項專題比賽。

(3) 實務經驗能力養成規劃

本系為深化學生實務能力的養成，積極的作為有：

A. 鼓勵教師組隊、帶領學生至業界參觀學習與校外實習。並透過觀摩建立與產業界聯繫管道，促成產學合作。

B. 辦理企業參訪與交流、企業講座、研討/研習會，協助學生了解職場，提升學生實務經驗。

C. 推動學生校外實習課程，包含暑期、學期、學年校外實習；並列為選修課程。

D. 推動業師協同教學。

E. 推動就業學程、產業學院計畫、教學改進計劃等，培養學生實務能力。

(4) 創新創意能力養成規劃

A. 開設專利與創意相關課程，開發學生創新思維，並學習專利申請書之撰寫。

B. 「創意發明與智慧財產權」列為學院共同必修、「高科技專利取得與攻防」為選修課程。

C. 補助學生專利申請費用。

D. 鼓勵學生修讀創新創意相關通識課程。

(5) 專業視野能力

透過學院共同必修課程、學院特色學程及學院大型活動，來培養與訓練學生對於整合安全與工程相關專業知識之視野能力。

(三). 課程規劃與能力對應關係

本系依教育目標與核心能力規劃課程。表 3-1-2 為本系之核心能力與課程對應表。

表 3-1-2 安全科技與管理系課程與核心能力對應表

系專業課程 \ 系核心能力	整合應用安全監測與物聯網科技之能力	創新安全科技系統應用之實務能力	具備結合人文及健康之照護之橘色科技理念	綜整資料及口頭報告之思辨能力	具備國際視野、資訊與外語應用的管理能力	追求新知、終身學習的自我成長能力
領導與溝通 98 年	0	0	0	0.5	0.2	0.3
柔道 (一) 98 年	0	0	0.5	0	0	0.5
安全產業概論 98 年	0.2	0.2	0.3	0	0.2	0.1
災害防救管理 98 年	0	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1

系專業課程	系核心能力	整合應用安全監測與物聯網之能力	創新安全系統之實務能力	具備人文健康之科技理念	綜合整料及口頭報告之思辨能力	具備國際視野、資訊與應用的能力	追求新知的終身學習自我成長能力
通訊系統 98 年		0.3	0.3	0.3	0	0	0.1
安全管理概論 99 年		0	0	0.3	0.3	0.3	0.1
基本電學 99 年		0.2	0.3	0.3	0.1	0	0.1
法學緒論 99 年		0	0	0	0.5	0.1	0.4
心理學 99 年		0	0	0.2	0.3	0.3	0.2
柔道 (二) 99 年		0	0	0.1	0.3	0.3	0.3
智慧型大樓概論 99 年		0.3	0.2	0.3	0	0.1	0.1
電子學 99 年		0.2	0.3	0.3	0.1	0	0.1
警察法規 99 年		0	0	0	0.5	0.1	0.4
安全監控系統 99 年		0.3	0.3	0.3	0.1	0	0
物業管理 99 年		0.2	0.2	0.1	0.3	0.1	0.1
綜合逮捕術 (一) 99 年		0	0	0.1	0.3	0.3	0.3
電子保全實習 101 年		0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1
綜合逮捕術 (二) 99 年		0	0	0.1	0.3	0.3	0.3
安全科技與管理專題 (一) 99 年		0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2
安全科技與管理專題 (二) 99 年		0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2
犯罪預防 99 年		0	0	0	0.5	0.1	0.4
社會學 99 年		0	0	0	0.3	0.3	0.4
情緒管理 99 年		0	0	0	0.4	0.1	0.5
領導與溝通 99 年		0	0	0	0.5	0.2	0.3
人際關係與溝通技巧 99 年		0	0	0	0.6	0.1	0.3
電腦軟體應用 99 年		0	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1

系專業課程	系核心能力	整合應用安全監測物聯網之能力	創新安全系統之能力	具備人文健康之科技理念	綜整資料及報頭之思辨能力	具備國際視野、資訊與應用的能力	追求新知的學習自我成長能力
年							
災害管理 99 年	0	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	
應用電子學 99 年	0.2	0.3	0.3	0.1	0	0.1	
保全機器人 99 年	0.3	0.3	0.2	0	0.1	0.1	
警察勤務 99 年	0.2	0	0	0.3	0.2	0.3	
電子保全系統 99 年	0.3	0.3	0.3	0.1	0	0	
邏輯設計概論 103 年	0.3	0.2	0.3	0.2	0	0	
安全創意實務 99 年	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	
網路與資訊安全 102 年	0	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1	
安全管理與公共安全 99 年	0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2	
安全管理概論 100 年	0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2	
法學緒論 100 年	0	0	0	0.5	0.1	0.4	
警察學 100 年	0.2	0	0	0.3	0.2	0.3	
安全防災科技 101 年	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	
急救術 100 年	0	0	0.2	0.4	0.2	0.2	
民法概要 100 年	0	0	0	0.5	0.2	0.3	
刑法概要 100 年	0	0	0	0.5	0.2	0.3	
專業溝通規劃與管理 103 年	0	0	0	0.5	0.2	0.3	
職場禮儀 103 年	0	0	0.2	0.2	0.3	0.3	
專業人力資源規劃與管理 103 年	0	0	0	0.5	0.2	0.3	
保全工程與系統設計 103 年	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1	

系專業課程	系核心能力	整合應用安全監測物聯網之能力	創新安全系統之實務能力	具備人文健康之科技理念	綜合整料及資口頭報告之思辨能力	具備國際視野、資訊與應用的能力	追求新知的學習自我成長能力
衛星定位系統與救災 103 年	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	
警察實務 100 年	0.2	0	0	0.3	0.2	0.3	
安全管理理論與實務 100 年	0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2	
消防設備檢修實務 100 年	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1	
企業講座 100 年	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	
電子學實習 100 年	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1	
飯店旅館安全管理 103 年	0.2	0	0.1	0.3	0.3	0.1	
觀光休閒安全管理 103 年	0.2	0	0.1	0.3	0.3	0.1	
感測器原理與應用 100 年	0.3	0.3	0.3	0	0	0.1	
微處理機應用 100 年	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1	
金融產業安全管理 103 年	0.2	0	0.1	0.3	0.3	0.1	
射頻辨識系統概論 103 年	0.3	0.3	0.3	0	0	0.1	
專業風險規劃與管理 103 年	0	0	0.2	0.3	0.3	0.2	
電子保全系統之效能分析 103 年	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1	
幼老安全照護 103 年	0.2	0.2	0.3	0.1	0	0.2	
通訊系統概論 100 年	0.3	0.3	0.3	0	0	0.1	
消防與保全警報系統 103 年	0	0	0	0	0	0	
安全監控系統實務 103 年	0.3	0.3	0.3	0.1	0	0	

系專業課程 \ 系核心能力	整合應用安全監測物聯網之能力	創新安全系統應用之能力	具備人文健康之科技理念	綜整資料及報頭之思辨能力	具備國際視野、資訊與應用的能力	追求新知的終身學習自我成長能力
職場倫理 100 年	0	0	0.2	0.2	0.3	0.3
創意管理 103 年	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
行動通訊概論 100 年	0.3	0.3	0.3	0	0	0.1
社區安全實務 103 年	0.2	0.3	0.3	0.2	0	0
校外實習(一) 101 年	0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2
校外實習(二) 101 年	0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2
校外實習(三) 101 年	0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2
校外實習(四) 101 年	0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2
校外實習(六) 103 年	0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2
創意管理 103 年	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
安全科技與管理專題(一) 102 年	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2
安全科技與管理專題(二) 102 年	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2
安全管理理論與實務 102 年	0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2
柔道(二) 102 年	0	0	0.1	0.3	0.3	0.3
物業管理 102 年	0.2	0.2	0.1	0.3	0.1	0.1
災害管理 102 年	0.2	0.2	0	0.2	0.2	0.2
安全創意實務 102 年	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
電子保全系統之效能分析 103 年	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1
電腦軟體應用 102 年	0	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1

系專業課程 \ 系核心能力	整合應用安全監測與物聯網之能力	創新安全系統應用之能力	具備人文健康之科技理念	綜整資料及報頭之思辨能力	具備國際視野、資訊與應用的能力	追求新知的學習自我成長能力
電子學實習 102 年	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1
保全機器人 102 年	0.3	0.3	0.2	0	0.1	0.1
消防設備檢修實務 102 年	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1
通訊系統概論 102 年	0.3	0.3	0.3	0	0	0.1
安全監控系統實務 103 年	0.3	0.3	0.3	0.1	0	0
消防與保全警報系統 103 年	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1
網路與資訊安全 102 年	0	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1
行動通訊概論 102 年	0.3	0.3	0.3	0	0	0.1
社區安全實務 103 年	0.2	0.3	0.3	0.2	0	0
校外實習(七) 103 年	0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2
金融產業安全管理 103 年	0.2	0	0.1	0.3	0.3	0.1
勞工安全衛生法規 102 年	0	0	0.1	0.4	0.3	0.2
勞工安全衛生管理 102 年	0	0	0.1	0.4	0.3	0.2
勞工安全與職業傷害預防 102 年	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
微處理機應用 102 年	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1
安全創意實務 102 年	0.3	0.3	0.2	0	0.1	0.1
校外實習(五) 102 年	0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2
電子安全系統實習 103 年	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1
職業安全與衛生法規 103 年	0	0	0.1	0.4	0.3	0.2
安全工程與系統設計 103 年	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1	0

系專業課程	系核心能力	整合應用安全監測物聯網之能力	創新安全系統之實務能力	具備人文健康之科技理念	綜整資料及報頭之思辨能力	具備國際視野、資訊與應用的能力	追求新知的學習自我成長能力
行為心理學 103 年	0	0	0.2	0.3	0.3	0.2	
電子安全系統之效能分析 103 年	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1	
產業安全實務 103 年	0	0	0.3	0.3	0.3	0.1	
工業安全概論 103 年	0	0	0.2	0.3	0.3	0.2	
電工學 103 年	0.2	0.3	0.3	0.1	0	0.1	
工業與環境毒物 103 年	0	0	0.1	0.4	0.3	0.2	
消防與安全警報系統 103 年	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1	0	
行動通訊 103 年	0.3	0.3	0.3	0	0	0.1	
電器安全 103 年	0.2	0.3	0.2	0.3	0	0	
急救法 103 年	0	0	0.2	0.4	0.2	0.2	
專案人力資源規劃與管理 103 年	0	0	0	0.4	0.3	0.3	
專案溝通規劃與管理 103 年	0	0	0	0.5	0.2	0.3	
安全機器人 103 年	0.3	0.3	0.2	0	0.1	0.1	
專案風險規劃與管理 103 年	0	0	0.2	0.3	0.3	0.2	
防火與防爆工程 103 年	0	0	0.1	0.4	0.3	0.2	
噪音與振動 103 年	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	
通訊系統 103 年	0.3	0.3	0.3	0	0	0.1	
消防與安全警報系統 103 年	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1	0	
安全照顧追蹤與定位管理實務 103 年	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	
安全照顧創新應用與行銷 103 年	0.2	0.2	0.3	0.2	0	0.1	
應用電子學 104 年	0.2	0.3	0.3	0.1	0	0.1	
安全防災科技 104 年	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	
智慧型建築概論 104 年	0.3	0.2	0.3	0	0.1	0.1	
感測器應用與實習	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1	

系專業課程 \ 系核心能力	整合應用安全監測物聯網之能力	創新安全系統之業務能力	具備人文健康之科技理念	綜整資料及報頭之思辨能力	具備國際視野、資訊與應用的能力	追求終身學習的成長能力
104年						
職場禮儀 104年	0	0	0.2	0.2	0.3	0.3
行政法概要 104年	0	0	0	0.5	0.1	0.4
安全監控系統 104年	0.3	0.3	0.3	0.1	0	0
電子安全系統 104年	0.3	0.3	0.3	0.1	0	0
安全監控系統實習 104年	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1
刑事訴訟法 104年	0	0	0	0.5	0.1	0.4
幼老安全照顧技術應用 104年	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1	0
安全照顧輔具設計 104年	0.2	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1
消防設備檢修與實務 104年	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1	0
柔道（一） 104年	0	0	0.1	0.3	0.3	0.3
消防學 104年	0	0	0.2	0.4	0.3	0.1
製程安全管理 104年	0	0	0.1	0.4	0.3	0.2
電氣安全 104年	0.2	0.3	0.3	0.1	0	0.1
通信技術與電信線路配置 104年	0.3	0.3	0.2	0.2	0	0
危害辨識與風險評估 104年	0	0	0.2	0.3	0.3	0.2
風險量測與監控 104年	0	0	0.2	0.3	0.3	0.2
品質管理概論 104年	0.2	0.1	0.1	0.3	0.2	0.1
長照體系概論 104年	0	0	0.4	0.3	0	0.3
勞安衛生管理法令 104年	0	0	0	0.5	0.1	0.4
邏輯設計概論 104年	0.3	0.2	0.3	0.2	0	0
工業安全衛生法規 104年	0	0	0	0.5	0.1	0.4
綜合逮捕術 104年	0	0	0.1	0.3	0.3	0.3
安全工程與系統設	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1

系專業課程 \ 系核心能力	整合應用安全監測與物聯網之能力	創新安全系統之實務能力	具備人文健康及照護之橘色科技理念	綜整資料及報頭之思辨能力	具備國際視野、資訊與應用的能力	追求新知的終身學習自我成長能力
計 104 年						
智慧居家監控系統實習 105 年	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1
衛星定位系統與救災 104 年	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
風險控制 104 年	0.2	0.1	0.1	0.3	0.2	0.1
計算機概論 104 年	0.3	0.3	0	0	0.2	0.2
電子安全系統之效能分析 104 年	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1
校外實習(八) 104 年	0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2
感測器原理與應用 105 年	0.3	0.3	0.3	0	0	0.1
應用電子學 105 年	0.2	0.3	0.3	0.1	0	0.1
綜合逮捕術(一) 105 年	0	0	0.1	0.3	0.3	0.3
綜合逮捕術(二) 105 年	0	0	0.1	0.3	0.3	0.3
電子安全系統實習 105 年	0.2	0.3	0.2	0.2	0	0.1

## 二、師資專業素養規劃

### (一)發展方向定位與教師專長之關連性

安全科技與管理系規劃課程領域包括：安全科技與安全管理二大主軸領域，並著重於安全監控照護科技、創意創作管理與安全管理等面向。每一領域課程依據產業發展方向、教師專業專長及本系學生特質訂定，培育產業界所需人才。教師專業專長均符合專業課程需求，如表 3-2-1 所示。

表 3-2-1 安全科技與管理系發展方向與教師專長對應表

項次	系發展領域	該領域之核心課程	該課程可能之授課教師	該教師之專長
1		基本電學	李永振、李文斐	李永振：資訊安全、安全監控、電子保全、感測系統
2		應用電子學	李永振、李文斐	
3		智慧型建築概論	郭源欽、郭源欽	賴富順：安全感測系統、單晶片控制應用、光纖感測
4		消防設備檢修與實務	郭源欽	
5		安全防災科技	郭源欽、李永振	

項次	系發展領域	該領域之核心課程	該課程可能之授課教師	該教師之專長
6	安全科技	幼老安全照顧技術應用	郭源欽、李文斐	郭源欽：安全監控、電子保全、微處理機 李文斐：計算機概論、電腦軟體應用、安全科技 吳震能：法律學、社會保障法、安全科技法、安全管理 陳榮宗：應用數學、安全管理、人工智慧、實務管理 陳嘉樞：物聯網應用、單晶片控制應用、行動裝置應用程式設計
7		安全監控系統	賴富順	
8		安全監控系統實習	郭源欽	
9		感測器應用與實習	賴富順	
10		電子安全系統	郭源欽	
11		電子安全系統實習	郭源欽	
12		創意發明與智慧財產權	賴富順、賴富順	
13		創意概論	賴富順	
14		安全照顧輔具設計	李永振	
15		安全管理	職場禮儀	
16	刑事訴訟法		吳震能	
17	行政法概要		吳震能	
18	民法概要		吳震能	
19	刑法概要		吳震能	
20	法學緒論		吳震能	
21	安全管理概論		陳榮宗、李文斐	

## (二)學生就業領域課程與教師專長之關連性

本系為配合學生培育目標與系發展方向，教師專長包含安全科技與安全管理兩大主軸，並著重於安全監控照護科技、創意創作管理與安全管理等面向。教師依其專長分群組，並規劃特色課程及實驗室。因此本系教師專長均與安全科技、安全管理兩大發展主軸相關，表 3-2-2 所列為本系發展方向與教師專長對應表。

表 3-2-2 安全科技與管理系教師專長及核心課程對應表

項次	發展定位	該領域之核心課程	該發展領域之教師	該教師之專長
1	安全科技	基本電學 應用電子學 智慧型建築概論 消防設備檢修與實務 安全防災科技 幼老安全照顧技術應用 安全監控系統 安全監控系統實習 感測器應用與實習	李永振	資訊安全、安全監控、電子保全、感測系統
			陳嘉樞	物聯網應用、單晶片控制應用、行動裝置應用程式設計
			郭源欽	安全監控、電子保全、微處理機

		電子安全系統 電子安全系統實習 創意發明與智慧財產權 創意概論 安全照顧輔具設計	賴富順	安全感測系統、單晶片控制應用、光纖感測
2	安全管理	職場禮儀 刑事訴訟法 行政法概要 民法概要 刑法概要 法學緒論 安全管理概論	吳震能	法律學、社會保障法、安全科技法、安全管理
			陳榮宗	應用數學、安全管理、人工智慧、實務管理
			李文斐	計算機概論、電腦軟體應用、安全科技

### (三).教師專長與發展方向切合性之論述

如表 3-2-3 所示，本系教師專長符合本系安全科技、安全管理兩大發展主軸所占比例為本系教師總數的 100%。

表 3-2-3 安全科技與管理系發展方向與教師專長對應表

項次	發展定位	該發展定位所涵蓋之專業領域	該發展領域之教師	該教師之專長
1	安全科技	安全監控務聯網、照護科技	李永振	資訊安全、安全監控、電子保全、感測系統
			陳嘉懌	物聯網應用、單晶片控制應用、行動裝置應用程式設計
			郭源欽	安全監控、電子保全、微處理機
			賴富順	安全感測系統、單晶片控制應用、光纖感測
2	安全管理	公共安全 安全管理規範	吳震能	法律學、社會保障法、安全科技法、安全管理
			陳榮宗	應用數學、安全管理、人工智慧、實務管理
			李文斐	計算機概論、電腦軟體應用、安全科技

### (四)教師專業能力成長規劃

為提升教師專業能力，掌握業界技術脈動，未來將持續推動下列措施：

1. 鼓勵教師從事科技應用研發，與產業進行產學合作計畫，每位教師每年至少執行一件研究計畫。
2. 鼓勵教師參加業界實務研習。
3. 鼓勵教師參與學術研究活動。
4. 推動教師至產業進行深度或廣度研習。

5.配合技職教育法鼓勵教師每六年至產業研習一年。

### (五)師資結構提升規劃

本系 105 學年度師資共計 7 位，師資級職(副教授、助理教授、講師)比例，如圖 3-2-1 所示，其中教授 1 位佔 14.3%，副教授 3 位佔 42.8%，助理教授 2 位佔 28.6%，講師 1 位佔 14.3%，師資結構比例佳，助理教授級以上師資比例佔專任師資總數的 85.7%。

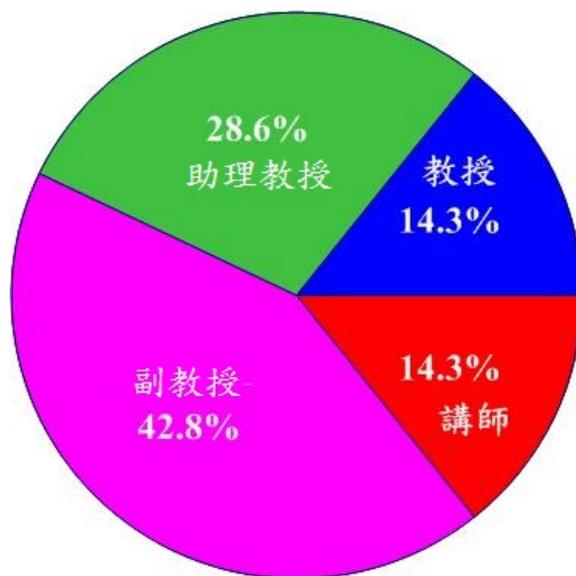


圖 3-2-1 安全科技與管理系師資級職分佈比例圖

## 三、教學規劃

### (一)教學品質運作機制

本系教學品質運作機制如圖 3-3-1 所示，說明如下：

- 1.首先參酌「系所本位課程」之相關內涵，與教師「研發成果反饋至教材」、「產學即時技術知識」及「學生意見」，作為教學準備階段之先基。
- 2.依據前述資料，進入「教學準備」階段。「教學準備」包含訂定「課程教學目標」、選定系基本能力做為該課程之「課程基本能力」、訂定「課程基本能力評量指標」、訂定「課程評量方式」、決定「教學方法」、製作「課程教材」、訂定「教學進度」及「上網登錄」全部資料。
- 3.依據教學準備之規劃，開始從事教學活動及評量。
- 4.評估學生學習成效。
- 5.針對學習成效不佳之學生，啟動「期中預警制度」。「預警制度」運作流程包含：教務處統計超過 1/2 學分可能不及格之學生名單、通知導師及導師開始判讀該學生需啟動何種輔導措施。
- 6.輔導或補救教學機制可分成：教師利用「師生互動時間 Office Hour」進行

- 輔導、「教學助理(TA)」協助輔導及「導師時間」進行輔導。
7. 經過輔導或補救教學之後，教師應針對該班學生學習狀況或學生素質，進行修正原先「教學準備」之各項規劃，並繼續從事教學活動。
  8. 在學期結束之後，進行檢討本學期教學狀況，作為次一學期教學改善之依據。
  9. 每學年度本校會舉辦「教學評鑑」，檢核教學執行情況；並依檢核結果督導改善。
  10. 最後本系依據評鑑結果之建議意見，並再次依據次學年度「系所本位課程大綱」、「研發成果反饋教材」、「產學即時技術知識」及「學生意見」，再次進行修正「教學準備」各項規劃。

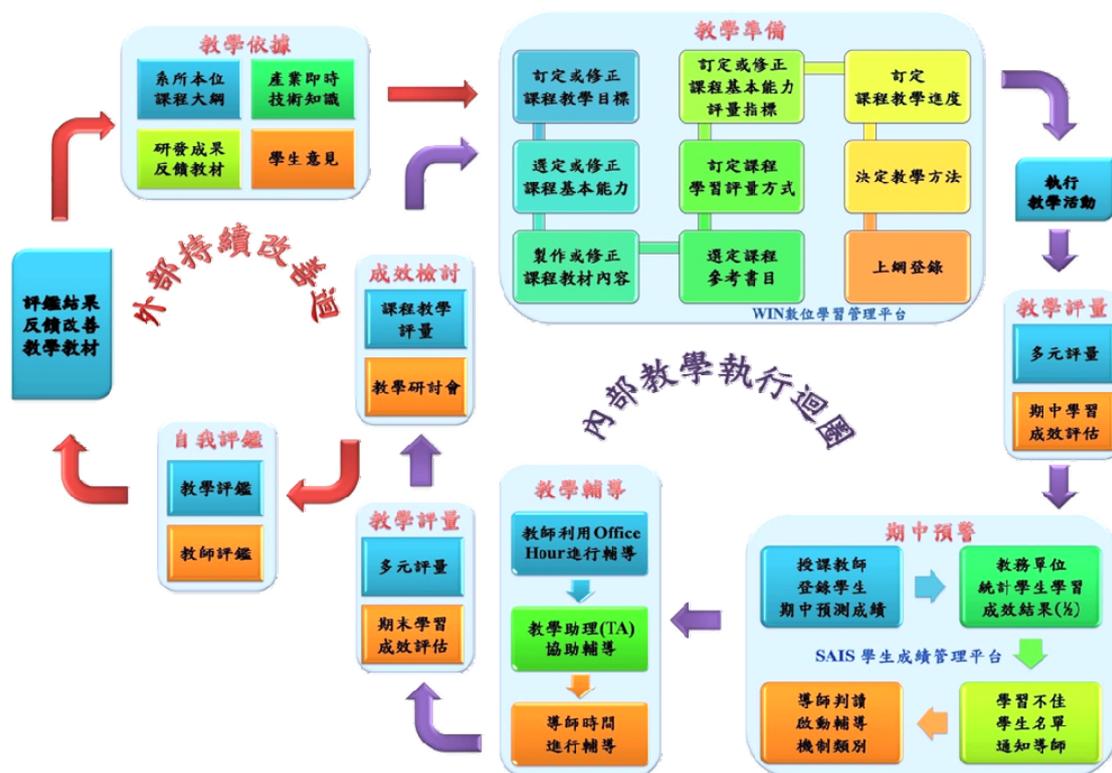


圖 3-3-1 教學品保運作機制圖

## (二)教學方法

教育心理學的研究中發現，學習成就的優劣與教師的教學方式及學習活動有密切的關係。從教學的實際效果來看，教學目標、教學策略及制定評量是三個最重要的步驟。因此，最完整及具系統的教學設計包含了：確定教學目標：指預期教學活動結束之後學生從中學到些什麼？進行教學分析及檢查起點行為：了解學生應該具備哪些學習前備知識及基本技能，並且是否具備？訂定績效目標、擬定測試題目、提出教學策略、選定教學內容、做形成性評鑑及做總結性評量等步驟。

目前安全工程學院將微積分課程列為院必修課程，並對該課程進行分級教學。除此之外，為提升學生就業競爭力，部分課程採業師協同教學，以期藉助業師的實務能力達到產學同步接軌的目的。表 3-3-1 中羅列本系所有課程採用

的教學方法。

表 3-3-1 全科技與管理系課程與教學方法對應表

項次	課程名稱	分級教學模式	業師協同教學模式	利用教具或設備之實務教學模式	藉助數位媒體輔助教學	教室口授教學	遠距教學模式	分組教學模式	成品製作教學模式	其它(產業實習)
1	微積分(一)	●			●	●				
2	安全管理概論				●	●				
3	法學緒論				●	●				
4	校外實習(一)									●
5	室內配線實務			●	●	●				
6	柔道(一)			●	●	●				
7	基本電學				●	●				
8	計算機概論			●	●	●				
9	智慧型建築概論				●	●				
10	消防學				●	●				
11	勞安衛生管理法令				●	●				
12	人際關係與溝通技巧				●	●		●		
13	安全管理理論與實務				●	●		●		
14	應用電子學			●	●	●			●	
15	安全防災科技			●	●	●				
16	校外實習(二)									●
17	電腦軟體應用			●	●	●				
18	急救法			●	●	●				
19	微積分(二)	●			●	●				
20	民法概要				●	●				
21	刑法概要				●	●				
22	製程安全管理				●	●				
23	邏輯設計概論				●	●				
24	工業安全衛生法規				●	●		●		
25	領導與溝通				●	●		●		
26	感測器應用與實習			●	●	●			●	
27	校外實習(三)									●
28	電子學實習			●	●	●		●	●	
29	產業安全實務				●	●		●	●	
30	創意概論				●	●		●		
31	行政法概要				●	●				

項次	課程名稱	分級教學模式	業師協同教學模式	利用教具或設備之實務教學模式	藉助數位媒體輔助教學	教室口授教學	遠距教學模式	分組教學模式	成品製作教學模式	其它(產業實習)
31	物業管理				●	●		●		
33	災害管理				●	●		●		
34	職業安全與衛生法規				●	●				
35	電氣安全			●	●	●				
36	危害辨識與風險評估				●	●				
37	職場禮儀				●	●		●		
38	安全監控系統			●	●	●				
39	校外實習(四)									●
40	通信技術與電信線路配置			●	●	●		●	●	
41	創意發明與智慧財產權				●	●		●		
42	電工學				●	●				
43	風險量測與監控				●	●				
44	射頻辨識系統概論			●	●	●		●		
45	專案溝通規劃與管理				●	●		●		
46	電子安全系統			●	●	●		●	●	
47	安全監控系統實習			●	●	●		●	●	
48	校外實習(五)									●
49	警察實務				●	●		●		
50	微處理機應用		●	●	●	●		●	●	
51	綜合逮捕術			●	●	●		●		
52	刑事訴訟法				●	●		●		
53	防火與防爆工程				●	●				
54	品質管理概論				●	●				
55	長照體系概論				●	●				
56	電子安全系統之效能分析			●	●	●		●		
57	幼老安全照顧技術應用			●	●	●		●		
58	安全科技與管理專題(一)			●	●	●		●	●	
59	校外實習(六)									●
60	安全創意實務				●	●		●		

項次	課程名稱	分級教學模式	業師協同教學模式	利用教具或設備之實務教學模式	藉助數位媒體輔助教學	教室口授教學	遠距教學模式	分組教學模式	成品製作教學模式	其它(產業實習)
61	災害防救管理				●	●		●		
62	通訊系統			●	●	●				
63	職場倫理				●	●		●		
64	安全照顧輔具設計				●	●		●		
65	電子安全系統實習			●	●	●		●	●	
66	安全科技與管理專題(二)			●	●	●		●	●	
67	校外實習(七)									●
68	創意管理				●	●		●		
69	消防與安全警報系統			●	●	●				
70	安全工程與系統設計			●	●	●		●	●	
71	智慧居家監控系統實習			●	●	●		●	●	
72	犯罪預防				●	●		●		
73	企業講座				●	●		●		
74	行動通訊				●	●				
75	噪音與振動				●	●				
76	風險控制				●	●		●		
77	安全管理與公共安全				●	●		●		
78	網路與資訊安全			●	●	●				
79	衛星定位系統與救災			●	●	●		●		
80	消防設備檢修與實務			●	●	●		●	●	
81	校外實習(八)									●
82	社區安全實務			●	●	●		●		
83	安全機器人			●	●	●		●		
84	電器修護實務				●	●		●		
85	綠色能源工程				●	●		●		

透過學生評量可提升學生之學習成效。評量方式包括筆試、撰寫報告、作品、證照、作業與其他等。課程評量準則在開學時教師即須陳述於其授課大綱中。表 3-3-2 為安全科技與管理系課程與評量方法之對應表。

表 3-3-2 安全科技與管理系課程與評量方法對應表

項次	課程名稱	自行命題筆試	面試	撰寫報告	採用公共題庫筆試	證照考試或申請專利	製作品	作業	出席率	網頁製作或學習歷程檔案	其它
1	微積分(一)	●			●			●	●		
2	微積分(二)	●			●			●	●		
3	計算機概論	●		●		●		●	●	●	實作
4	創意發明與智慧財產權	●		●		●		●	●		
5	柔道(一)								●		實作
6	安全管理概論	●		●				●	●		
7	基本電學	●		●				●	●		
8	法學緒論	●		●				●	●		
9	智慧型大樓概論	●		●				●	●		
10	職業安全與衛生法規	●				●		●	●		
11	安全防災科技	●		●				●	●		
12	急救法	●				●			●		實作
13	民法概要	●		●				●	●		
14	電子學	●						●	●		
15	警察學	●		●				●	●		
16	刑法概要	●		●				●	●		
17	警察法規	●		●				●	●		
18	安全監控系統	●		●				●	●		
19	電子安全系統	●		●				●	●		
20	專業溝通規劃與管理	●		●				●	●		
21	綜合逮捕術(一)								●		實作
22	警察實務	●		●				●	●		
23	安全科技與管理專題(一)						●		●		實作
24	職場禮儀	●		●				●	●		
25	專業人力資源規劃與管理	●		●				●	●		
26	安全科技與管理專題(二)						●		●		實作
27	電子安全系統全實習	●		●			●	●			實作
28	保全工程與系統設計	●		●				●	●		
29	衛星定位系統與救災	●		●				●	●		
30	勞安衛生管理法令	●				●		●	●		
31	人際關係與溝通技巧	●		●				●	●		

項次	課程名稱	自行 命題 筆試	面試	撰寫 報告	採用 公共 題庫 筆試	證照考 試或申 請專利	製作 成品	作業	出席 率	網頁製 作或學 習歷程 檔案	其它
31	職業安全衛生法	●				●		●	●		
33	行為心理學	●		●				●	●		
34	情緒管理	●		●				●	●		
35	安全管理理論與實務	●		●				●	●		
36	電子學實習	●					●	●	●		實作
37	校外實習(一)			●					●		實作
38	產業安全實務	●		●				●	●		
39	電腦軟體應用	●				●		●	●	●	
40	製程安全管理	●				●		●	●		
41	工業安全衛生法規	●				●		●	●		
42	校外實習(二)			●					●		實作
43	領導與溝通	●		●				●	●		
44	校外實習(三)			●					●		實作
45	感測器原理與應用	●					●	●	●		實作
46	應用電子學	●		●				●	●		
47	電氣安全	●		●		●		●	●		
48	危害辨識與風險評估	●		●				●	●		
49	物業管理	●		●				●	●		
50	災害管理	●		●				●	●		
51	射頻辨識系統概論	●		●				●	●		
52	安全機器人	●		●				●	●		
53	微處理機應用						●	●	●		實作
54	電工學	●				●		●	●		
55	風險控制	●		●				●	●		
56	幼老安全照護	●		●				●	●		
57	風險量測與監控	●		●		●		●	●		
58	電子保全系統之效能分析	●		●				●	●		
59	安全創意實務	●		●		●		●	●		
60	邏輯設計概論	●		●				●	●		
61	防火與防爆工程	●				●		●	●		
62	品質管理概論	●		●		●		●	●		
63	噪音與振動	●				●		●	●		
64	犯罪預防	●		●				●	●		
65	消防設備檢修與實務	●		●				●	●		實作

項次	課程名稱	自行 命題 筆試	面試	撰寫 報告	採用 公共 題庫 筆試	證照考 試或申 請專利	製作 作品	作業	出席 率	網頁製 作或學 習歷程 檔案	其它
66	通訊系統	●		●				●	●		
67	消防與安全警報系統	●		●				●	●		
68	安全監控系統實務	●		●				●	●		
69	職場倫理	●		●				●	●		
70	校外實習(四)			●					●		實作
71	災害防救管理	●		●				●	●		
72	創意管理	●		●				●	●		
73	網路與資訊安全	●		●				●	●	●	
74	行動通訊	●		●				●	●		
75	社區安全實務	●		●				●	●		
76	企業講座	●		●				●	●		
77	安全管理與公共安全	●		●				●	●		
78	校外實習(五)			●					●		實作
79	校外實習(六)			●					●		實作
80	校外實習(七)			●					●		實作
81	校外實習(八)			●					●		實作

## 四、空間設備規劃

### (一)發展方向定位與專業教室空間設備之關連性

本系課程設計以實務應用科技與實務管理為重心，強調在安全創意、安全實務與安全管理，培育學生能依自己性向學習具備高度競爭力。而在學生就業領域方面，包括：智慧建築的防盜、消防、遠距老人照顧等有線無線之安全科技、以及工廠、公司內部的安全經營管理，實為專業實習實驗課程所需，本系目前提供近 5 間專業安全實務操作實驗室，每間教學實驗室面積約 127 平方公尺，實習空間相當寬敞，並設有專題研究實驗室 1 間，可充份提供學生實習所需之基本配備。儀器設備之購置亦是依據系科特色發展及中長程發展計畫，並配合教學課程及整體發展目標而施行之。

為了配合課程需要、各實習課程之實驗項目與配合課堂教學之教學內容，所使用的儀器設備(含電腦軟、硬體設備)之質與量皆能配合以上所需，以使上課理論能藉由實驗來相驗證，加深學生印象與提高學習興趣。且實習課之實施，亦能按預定規劃與配合未來外界企業的需求逐步改進進行之。在儀器設備的量方面，電腦網路教室是採一人一機的上課方式，另外專業實習室則是二人一組使用一套設備，使學生可以充分親自操作。少數較龐大或昂貴的設備，則以三人一組為原則。

針對本系發展方向定位，現有實驗室規劃與未來實驗室的規畫均與系發展方向與特色相關，如表 3-4-1 所列，發展定位、該發展定位所涵蓋之專業領域、該發展領域所需之專業教室均相關連。

表 3-4-1 安全科技與管理系發展定位與空間設備需求對應表

項次	發展定位	該發展定位所涵蓋之專業領域	該發展領域所需之專業教室名稱	該專業教室所需之重要設備	是否已設置或購置
1	安全科技	安全監控	安全監控實驗室 安全智慧屋	CCD 錄影設備 通訊監控設備 影像辨識設備 消防安全設備 火災偵測設備 定位系統等	是
2		安全照顧	安全照顧教育屋	CCD 門禁設備 通訊監控設備 監控軟體 安全照顧設備 人體參數測量儀 定位系統等	是
3		安全聯防	社區安全聯防教育屋	校園安全健康照顧 監控系統 校園通訊與居家安全 監控系統 GPRS 無線網路安全 照顧監控系統 居家安全消防監控 系統 社區安全照顧整合 系統	否
5		安全創意	保全系統模擬教室	電腦及保全模擬軟體	是
6		安全監控	通信線路技術士 證照考照測試場	OTDR 光時域反射計 個人電腦 光纖熔接機(單模) 雷射印表機 投影機 溫濕控溫設備組	否

## (二)學生就業領域課程與專業空間設備之關連性

本系實驗室設置規劃依本系發展方向、以及學生就業領域課程而訂定，就業領域包括：智慧家庭設備安裝、安全監控規劃與設計、安全創意設計等領域技術、該領域之核心課程與該課程所需之專業教室名稱均列表 3-4-2，而該專業教室之該專業教室所需之重要設備亦列於表中。

表 3-4-2 安全科技與管理系學生就業領域課程與空間設備需求表

項次	學生就業領域	該領域之核心課程	該課程所需之專業教室名稱	該專業教室所需之重要設備	是否已購置
1	安全科技	計算機概論 基本電學 電子學 安全監控系統 電子安全系統 電子安全實習 安全系統設計與工程 智慧型大樓概論 安全科技與管理專題 保全機器人 應用電子學 發明專利與智慧財產權 安全科技產業概論 智慧居家監控系統實習	安全監控實驗室 安全智慧屋 安全照顧教育屋 消防與保全情境教室 電子保全實驗室	CCD 錄影設備 通訊監控設備 影像辨識設備 消防安全設備 火災偵測設備 定位系統 門禁設備 監控軟體 安全照顧設備 人體參數測量儀 定位系統等	是
2		防災科技學程 智慧型大樓概論 消防學 防火管理 安全監控系統 火災學 警報系統消防安全設備設計	社區安全聯防教育屋	校園安全健康照顧監控系統 校園通訊與居家安全監控系統 GPRS 無線網路安全照顧監控系統 居家安全消防監控系統 社區安全照顧整合系統	否
3	安全監控領域	安全監控系統 電子安全系統	安全智慧屋 保全系統模擬	遠端監控相關設備 教學用實驗示範板	是 否

項次	學生就業領域	該領域之核心課程	該課程所需之專業教室名稱	該專業教室所需之重要設備	是否已購置
		電子安全系統實習 安全系統設計與工程 電子學 智慧居家監控系統實習	教室	消防監測相關設備	否
4	安全創意領域	智慧型大樓概論 發明專利與智慧財產權 安全科技產業概論 安全科技與管理專題	安全智慧屋 安全系統模擬教室	遠端監控相關設備	是
				教學用實驗示範板	否
				消防監測相關設備	否
5	安全經營	職場禮儀 幼老安全照護 銀行安全管理 飯店旅館安全管理 觀光休閒安全管理 專案溝通規劃與管理 專案人力資源規劃與管理	視聽教室	單槍投影機 電腦螢幕 擴音設備 錄影設備	是
6	安全管理	安全管理概論 職業倫理 情緒管理 領導與溝通 人際關係與溝通技巧 心理學 創意管理 專案風險規劃與管理	視聽教室	單槍投影機 電腦螢幕 擴音設備 錄影設備	是

### (三)空間設備與發展方向定位或學生就業領域切合性

安全科技與管理系課程，依據安全產業發展、系發展目標、教師專業專長及學生特質規劃，空間設備亦依循上述需求建置，以培育產業界所需人才。實驗室空間設備之購置規劃均與就業領域課程相契合。

#### (四)空間設備規劃

##### 1. 空間規劃

本系 105-107 學年度空間規劃如表 3-4-3 所示。

表 3-4-3 安全科技與管理系 105-107 學年度空間規劃表

項次	需維持、需增設或需整併之實驗室名稱	需維持、需增設或需整併之空間大小(m <sup>2</sup> )	學年度規劃		
			105	106	107
1	安全照顧教育屋	維持	維持	擴充設備	維持
2	消防保全情境教室	維持	維持	維持	維持
3	安全智慧屋	維持	維持	擴充設備	維持
4	社區安全監控實驗室	維持	維持	維持	維持
5	社區安全聯防教育屋	維持	維持	擴充設備	維持
6	保全系統模擬教室	維持	維持	擴充設備	更新設備
7	電子保全實作實驗室	維持	維持	擴充設備	維持
8	電信線路技術士證照考照測試場	維持	建置	擴充設備	擴充設備

##### 2. 設備採購規劃

本系 106-107 學年度專業設備採購規劃如表 3-4-4 所示。

表 3-4-4 安全科技與管理系專業設備採購需求表

項次	需採購之專業教室名稱	該專業教室所配合之課程名稱	學年度	重要設備名稱	數量	經費預估(仟元)
1	社區安全監控實驗室	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 智慧型大樓概論</li> <li>■ 安全監控系統</li> <li>■ 電子安全系統</li> <li>■ 電子安全系統實習</li> <li>■ 安全系統設計與工程</li> <li>■ 感測器原理與應用</li> <li>■ 安全監控系統實務</li> <li>■ 通訊系統概論</li> <li>■ 消防與保全警報系統</li> </ul>	105 學年度	無		
				小計		
			106 學年度	數位家庭遠距安全監控模組	1	334
				小計		
			107 學年度	無		
				小計		
2	安全照顧教育屋		105 學年度	投影設備		
				小計		
			106 學年度	E-Home 系統主機更換	1	350

項次	需採購之專業教室名稱	該專業教室所配合之課程名稱	學年度	重要設備名稱	數量	經費預估(仟元)
				小計	1	350
				107 學年度	監控電腦更換	3
				小計	3	84
3	消防保全與情境教室		105 學年度	無		
				小計		
			106 學年度	無		
				小計		
			107 學年度	無		
				小計		
4	安全智慧屋	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 安全監控系統</li> <li>■ 電子保全系統</li> <li>■ 保全系統設計與工程</li> <li>■ 智慧型大樓概論</li> <li>■ 發明專利與智慧財產權</li> <li>■ 安全科技產業概論</li> <li>■ 安全科技與管理專題</li> </ul>	105 學年度	無		
				小計		
			106 學年度	無		
				小計		
			107 學年度	無		
				小計		
5	保全系統模擬教室	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 計算機概論</li> <li>■ 網路與資訊安全</li> <li>■ 網路安全技術</li> <li>■ 電腦軟體應用</li> <li>■ 安全科技與管理專題</li> <li>■ 發明專利與智慧財產權</li> </ul>	105 學年度	電腦設備		
				小計		
			106 學年度	電腦設備	40	600
				小計	40	600
			107 學年度	電腦設備	20	300
				小計	20	300
6	社區安全聯防教育屋	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 防災科技學程</li> <li>■ 智慧型大樓概論</li> <li>■ 消防學</li> <li>■ 防火管理</li> <li>■ 安全監控系統</li> <li>■ 火災學</li> <li>■ 警報系統消防安全設備設計</li> </ul>	105 學年度	無		
				小計		
			106 學年度	無		
				小計		
				無		
				小計		
7	電子保全實驗室	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 智慧型大樓概論</li> <li>■ 消防學</li> <li>■ 電子安全系統</li> <li>■ 電子安全系統實習</li> <li>■ 安全監控系統</li> <li>■ 火災學</li> <li>■ 警報系統消防安全設備設計</li> </ul>	105 學年度	智慧家庭消防安全監控設備	3	400
				小計	3	400
			106 學年度	智慧家庭老人安全監控設備	3	400
				小計	3	400
			107 學年度	智慧家庭防盜全	3	400

項次	需採購之專業教室名稱	該專業教室所配合之課程名稱	學年度	重要設備名稱	數量	經費預估(仟元)
		備設計		監控設備		
				小計	3	400
8	電信線路技術士證照考試場	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 安全監控系統</li> <li>■ 電子保全系統</li> <li>■ 安全防災科技</li> <li>■ 通訊系統概論</li> <li>■ 智慧型大樓概論</li> </ul>	105 學年度	OTDR 光時域反射計	12	207.6
				個人電腦	14	350
				光纖熔接機(單模)	12	1020
				雷射印表機	5	240
				投影機	1	17.8
				溫濕控溫設備組	3	135.6
				小計		1971
	電信線路技術士證照考試場	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 安全監控系統</li> <li>■ 電子保全系統</li> <li>■ 安全防災科技</li> <li>■ 通訊系統概論</li> <li>■ 智慧型大樓概論</li> </ul>	105 學年度	配線工作板	10	72
				工作桌椅	12	36
				工具袋	30	24
				電源	18	5.4
				光纖切割刀	18	21.6
				光功率計	9	36
				穩定光源	9	27
				RJ-45 迴路測試器	12	7.2
				三用電表	24	18
				RJ-45 接頭壓接鉗	20	19
				xDSL 數據機	20	12
				手動繞線槍	20	170
				檯燈(白光)	9	8.1
				3P 接地端子板	36	16.2
				工具組	30	139.5
				端子板壓接工具	28	5.6
				資訊插座插接工具	20	12
				光纖外被剝除器(單心)	20	12
				電子計算機	20	4
				光纖接續子接續工具組	15	22.5
計時鐘	6	7.2				
(乾粉)滅火器	4	5.8				
布幕	1	9.9				

項次	需採購之專業教室名稱	該專業教室所配合之課程名稱	學年度	重要設備名稱	數量	經費預估(仟元)
				B12 配線箱	20	14
				B23 配線箱	20	32
				白板	1	3
				應檢人員休息區桌子	1	23
				應檢人員休息區椅子	6	15
				小計		778
9	數位教室		106 學年度	窗型冷氣機 7.1KW	3	61.392
				窗型冷氣機 6.3KW	6	118.464
				小計		179.856

## 五、專業發展與產學合作

### (一)發展方向定位與研究領域之關連性

表 3-5-1 安全科技與管理系研究領域與發展方向對應表

項次	發展定位	與該發展定位相關之研究領域名稱	該研究領域之研究團隊名稱及組成	該研究團隊之研究主題
1	安全科技	安全監控 安全創意	團隊名稱：安全科技研究團隊 召集人：賴富順 團隊成員：李永振 賴富順、郭源欽 李文斐、陳嘉懌	安全科技應用研究
2	安全管理	安全經營 安全管理	團隊名稱：安全管理研究團隊 召集人：吳震能 團隊成員：陳榮宗	安全管理研究

### (二)研究績效反饋學生就業職場核心課程之關連性

表 3-5-2 安全科技與管理系研究績效反饋修正課程規劃表

項次	研究團隊名稱	該研究團隊之研究主題	該研究主題相關之核心課程模組	研究成果反饋修正課程名稱及內涵概要

項次	研究團隊名稱	該研究團隊之研究主題	該研究主題相關之核心課程模組	研究成果反饋修正課程名稱及內涵概要
1	安全科技應用研究團隊	安全監控與安全照顧科技與教學之研究	安全科技領域 安全監控模組 創意科技模組	課程名稱：網路與資訊安全 內涵概要：在課程中注入網路入侵偵測實務操作與資安創意應用部分。
				課程名稱：安全教育 內涵概要：透過安全相關實驗室之建置與研究團隊對教材之開發，將安全科技實務部分，加入安全教育課程中，使學生除安全相關法規與基本概念外，亦能認識安全監控與安全照顧科技，達到全方位安全教育成效。
				課程名稱：智慧型大樓概論 內涵概要：在智慧型大樓設備中，解說自動化設備與綠能裝置的搭配方式。
				課程名稱：安全監控系統 內涵概要：透過安全相關實驗室之建置，進行安全科技實務教學，使學生了解安全相關基本概念外，認識安全監控與安全照顧科技，進而達到全方位安全教育目標。
				課程名稱：安全防災科技 內涵概要：各類防災相關資訊與來源介紹，各類災害之認知與防備知識建構，災害避難逃生與應變策略
2	安全管理研究團隊	幼老照護安全監控關聯主題之研究	安全經營管理模組 安全管理模組	課程名稱：幼老安全照護 內涵概要：建構我國完整之安全照護體制，保障老人和身心障礙者能獲得適切的社會安全服務，增進獨立生活能力，提升生活品

項次	研究團隊名稱	該研究團隊之研究主題	該研究主題相關之核心課程模組	研究成果反饋修正課程名稱及內涵概要
				質，以維持其尊嚴與自主。
		職業安全管理	安全管理模組	課程名稱：專案溝通規劃與管理、專案人力資源規劃與管理、專案風險規劃與管理 內涵概要：將專案規劃與研究成果加入安全經營與管理相關課程中教育學生在進入職場前有基本的溝通領導能力、情緒管理修養與風險管理的概念。
3		安全管理成效分析	消防與警政學程	課程名稱：安全管理概論、警察學、警察實務 內涵概要：整合消防與警察專業知識與法規，以提升學生有關消防與警察領域之專業法規能力與知識為目標。

### (三)研究或技術服務規劃

- A. 研究團隊進行研究之主題係為強化教師專業能力之提升，瞭解產業界之發展方向及各種重點工作項目，可連結研究結論至教學內容，增強學生專業知能。
- B. 研究係以專業分工方式，並以實證研究之質性與量化方式進行，其方向結合社會脈動，進行分析評估。預期增進研究團隊專業素養並能提升學生專業知能。
- C. 依據本系所規劃之研究領域、團隊及主題，以研究團隊為對象，其研究目標、研究作法及預期成效如表 3-5-3 所示。

表 3-5-3 安全科技與管理系學年度研究規劃表

1.研究團隊名稱：安全科技應用研究團隊

項次	研究主題	該研究主題之目標概述	為達該研究目標之作法	研究主題各學年度預期研究成效		
				105	106	107
1	安全監控與安全照顧科技之研製	研究團隊透過安全相關實驗室之建置，進行安全科技實務教學，使學生了解安全相關基本概念外，認識安全監控與安全照顧科技，進而達到全方位安全教育目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>空間及設備資助來源：爭取教育部獎補助款或科技部整合型計畫經費挹注</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>執行遠端安全監控與安全照顧專利申請</li> <li>推動技術轉移之目標</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>執行遠端安全監控與安全照顧專利申請達達 5 件以上</li> <li>推動學期制實習合作廠商進行產學聯盟安全科技教育宣導 5 場次以上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>執行遠端安全監控與安全照顧專利申請</li> </ul>

2.研究團隊名稱：安全經營專案管理團隊

項次	研究主題	該研究主題之目標概述	為達該研究目標之作法	研究主題各學年度預期研究成效		
				105	106	107
1	幼老照護安全監控關聯主題之研究	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全經營管理無論公私部門均著重其預防及執行之安全成效。</li> <li>成效之研究則可分類至數種之多，由研究之發現作歸納之分析</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>申請科技部、政府或私人產業合作。</li> <li>由團隊成員進行資料蒐集及分析</li> </ul>	完成各類型之分析作再歸納性之整合分析	各種安全產業成效之發現與貢獻	<ul style="list-style-type: none"> <li>與實習合作廠商推動產學聯盟</li> <li>安全防災教育宣導 5 場次</li> </ul>

#### (四)產官學研合作規劃

以本系研究團隊為主體，各學年度之研究主題與產官學研合作規劃如表 3-5-4 所示。

表 3-5-4 安全科技與管理系學年度產官學研合作規劃表

##### 1.研究團隊名稱：安全科技應用研究團隊

項次	合作主題	預計合作之對象	預計合作模式		
			105	106	107
1	安全監控與安全照顧科技整合平台	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 山川科技(股)公司</li> <li>■ 綠捷能有限公司</li> <li>■ 高儀科技公司</li> </ul>	簽訂共同開發安全監控與安全照顧科技整合平台合作計畫	簽訂產學合作計畫	執行產學合作計畫
2	遠距安全監控與安全照顧科技	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 城市之光國際貿易公司</li> </ul>	簽訂產學合作計畫	簽訂共同開發遠距安全監控與安全照顧整合平台合作計畫	簽訂技術轉移合作計畫

##### 2.研究團隊名稱：安全管理團隊

項次	合作主題	預計合作之對象	預計合作模式		
			105	106	107
1	安全管理成效分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 三盈科技有限公司</li> <li>■ 正安物業管理股份有限公司</li> </ul>	研究系統成效分析	研究整體安全管理成效，提供學界業界參考	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 推動產學聯盟</li> <li>■ 協助公司教育訓練</li> </ul>

## 肆、配合校務發展計畫策略

### 一、校務發展計畫總述

本校校務發展架構，是以實現「國際知名、台灣一流、嘉雲第一」為核心；以優質校園、教育卓越、產研扎根、及時代青年為主軸，涵蓋 12 面向，據此規劃其相對應之計畫與行動方案。校務發展架構示意圖如圖 4-1-1 所示。

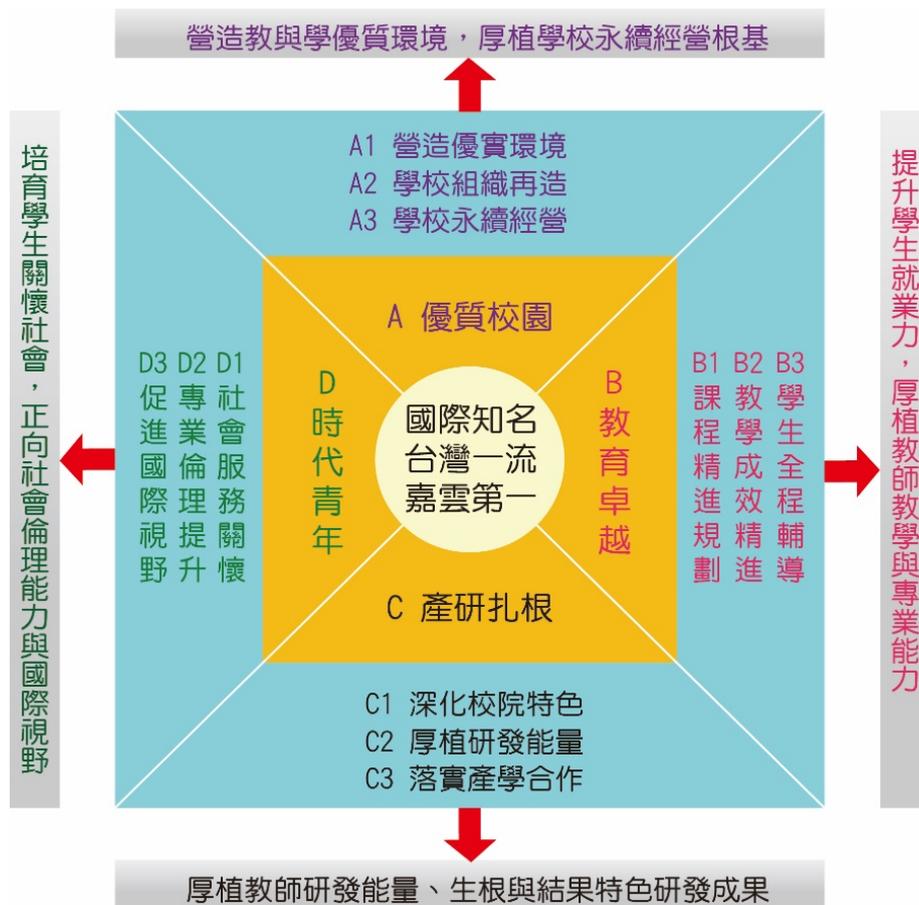


圖 4-1-1 校務發展行動計畫架構圖

主軸一：「A.優質校園」，以「A1.營造優實環境」、「A2.學校組織再造」及「A3.學校永續經營」等面向，從校園的環境、教研環境、資訊環境、行政組織再造、學術組織再造、行政職能精進、多元生源拓展、多元收入與財務健全推動、擴大辦學規模等議題切入，擬定具體行動計畫，冀能營造教與學的優質環境、厚植永續經營的根基。

主軸二：「B.教育卓越」，以「B1.課程精進規劃」、「B2.教學成效精進」及「B3.學生全程輔導」等面向，從課程資訊整合、專業課程精進、全人教育課程精進、教師專業能力、學生學習成效、教學品保制度、學生學習輔導、學生生活輔導、學生就業輔導等議題切入，擬定具體行動計畫，冀能提升學生就業力、厚植教師教學與專業能力。

主軸三：「C.產研扎根」，以「C1.深化校院特色」、「C2.厚植研發能量」及「C3.落實產學合作」等面向，從安全特色落實、創新創意特色精進、研發能量提升、研發成果獎勵與補助、關懷產業、產學交流、產學成果再提升等議題切入，擬定具體行動計畫，

冀能厚植教師研發能量、產學研發成果能生根與結果。

主軸四：「D.時代青年」，以「D1.社會服務關懷」、「D2.專業倫理提升」及「D3.促進國際視野」等面向，從服務志工培訓、社會服務關懷、生命教育與弱勢關懷、專業倫理課程發展、專業倫理教學成果提升、國際發明與技能競賽、學生海外交流等議題切入，擬定具體行動計畫，冀培育學生能關懷社會、正向社會倫理能力、及具備高廣的國際視野。

## 二、配合校務發展計畫策略

校務發展係集合全校各行政學術單位共同推動，計畫之具體方案，大致上係由行政單位推動，並由本系配合落實。現針對校務發展計畫，擷取必須藉由本系落實方可實現之計畫與方案如下：

### 主軸一：A.優質校園

#### (一)A1-2：教研環境提升計畫

##### 1.方案 A1-2-1：增設技術檢定考場或訓練場與設備提升方案

執行策略：

策略一：積極擴展國內及國際技能檢定考場及項目，並鼓勵本系師生參與檢定。

策略二：配合政府規劃增設即測即評即發證術科測試試場。

策略三：設置檢定場地開設證照輔導班課程，加強證照考取之學習與訓練。

##### 2.方案 A1-2-2：院系所特色教室圖儀設備提升方案

執行策略：

策略一：本系依中長程發展計畫，增購圖儀設備，發展有價值之特色教室。

策略二：有效運用教育部獎勵補助整體發展經費，提升本系特色教室圖儀設備。

策略三：爭取校外經費資源，充實本系特色教室之圖儀設備。

#### (二)A2-2：學術組織運作機制及發展定位再造計畫

##### 1.方案 A2-2-1：學術單位運作機制再造方案

執行策略：依據教研需求，重新調整單位各委員會及其運作機制。

#### (三)A3-1：多元生源拓展計畫

##### 1.方案 A3-1-1：國內學生生源固本與拓展方案

執行策略：

策略一：與高中職聯盟夥伴學校之網絡建構，暢通高中職畢業生升學進路。

策略二：持續鄰近高中職校學生參訪與招生宣導活動，協助高中職畢業生尋求本校適合就讀之系科。

策略三：逐年調整各入學管道之本系招生名額，以具備重點特色和對應科系為優先考量重點。

策略四：採行多元入學管道，廣納更多元特色學生入學本系就讀之機會。

策略五：招收轉系轉學回流教育學生，彌補日漸減少之學生來源。

策略六：鼓勵本系優秀學生報考碩士班，暢通本校大學部畢業生升學進路。

策略七：提供菁英優秀學生獎助學金，吸引優秀學生就讀，並提升入學生素質水準。

策略八：提升本系教師參與招生宣導工作意願，建立招生績效考評機制。

## 2.方案 A3-1-2：境外生源拓展方案

執行策略：

策略一：配合學校積極參加海外招生活動。

策略二：配合學校擴大與海外學校簽署策略聯盟協議。

策略三：配合學校簽訂海外姊妹校學術合作協議書。

策略四：配合學校擴大招收大陸及國際學位生、海外專班、海外青年訓練班及交換學生。

策略五：定期與不定期到海外相關學校及僑界參訪、宣導及交流。

## 3.方案 A3-1-3：推廣教育生源拓展方案

執行策略：

策略一：配合工業區產業需求技能，提供在職進修課程。

策略二：爭取各級政府委託辦理訓練班、產業人才班投資計畫。

策略三：積極與高職策略聯盟並合作開設校外學分班。

策略四：協助配合廠商需求增加專業包班課程。

策略五：推動社區服務課程。

## (四)A3-4.國際與社會夥伴網絡建構計畫

### 1.方案 A3-4-1：學術與教育夥伴網絡建構方案

執行策略：

策略一：深化高職策略聯盟合作關係，廣開專題製作與銜接課程；至國中宣導技職教育，提升其就讀技職校院之機率。

策略二：深化本校與各技專校院之校務交流及夥伴關係。

策略三：透過彰雲嘉大學校院聯盟機制建構學術溝通網絡。

### 2.方案 A3-4-2：產學夥伴網絡建構方案

執行策略：

策略一：擴大並深化現有之產學合作夥伴關係。

策略二：推動教師與企業簽訂聯盟協議，並產出研究計劃案及執行成果。

策略三：利用校外實習之機會，鞏固本校與廠商之聯繫關係。

## 主軸二：B. 教育卓越

### (一)B1-2：專業課程精進計畫

#### 1.方案 B1-2-1：就業導向課程及推動學期/學年制校外實習精進方案

執行策略：

策略一：落實學期或學年校外實習課程、證照課程、創意課程、實務專題課程之推動，規劃系所課程中校外實習課程、證照課程、創意專利課程、實務專題課程之比例。

策略二：校外實習課程制度化，研擬推動學期制和學年制之校外實習課程。

策略三：落實回饋課程機制，每年依據調查結果更新畢業生流向和就業滿意度、雇主滿

意度分析，以利改善課程規劃；鼓勵教師將產學計畫成果回饋教材編撰以提供學生實務實例接觸機會。

策略四：證照課程之推動，全面檢討系所核心證照與職場需求之吻合度以及納入課程之比例。

## 2. 方案 B1-2-2：跨領域課程精進方案(含學程)

執行策略：

策略一：落實學程開設與檢核機制，學生選修跨領域學程法制化；持續檢視「學程開設實施要點」之適用性，以期開設符合國家重點新興產業發展與強化本校核心發展領域之學程；定期召開課程諮詢委員會，透過業界專家審視開設學程是否符合業界需求。以及學程之課程設計是否培育所需人才。

策略二：落實學程選課輔導機制，培育選課輔導種子教師，配合所建置課程地圖導航資訊平台，輔導學生修習適合之跨領域學程。

## 3. 方案 B1-2-3：創新創意課程推廣與精進方案

執行策略：

策略一：積極開設專利與創意相關課程；並使學生熟悉專利申請程序與專利申請書之撰寫方法。

策略二：培育創新創意課程種子教師。

策略三：獎勵專利創意績優師生或社群。

## (二)B1-3.全人教育課程精進計畫

### 1. 方案 B1-3-1：通識課程精進方案

執行策略：

策略一：將「百本博雅叢書閱讀心得比賽」與「吳鳳文學獎」活動納入大一課程中文領域之「文學賞析與習作」課程規劃中，授課教師指導學生閱讀、書寫與參賽。

策略二：在中文領域、人文領域與社會領域的課程中增加實作的課程內容，如專題報告的寫作與上台口頭報告等。以「中國語文能力表達」課程為例，增加實作的課程內容，包括履歷表、自傳的實作練習與專題報告的寫作與上台報告的口語表達練習。

策略三：擔任通識教育課程的教師，多方指導學生參加競賽，包括校內外競賽。上學期以校內之「百本博雅叢書閱讀心得比賽」與「吳鳳文學獎」為主，下學期以校外之中華電信舉辦之電信創新競賽為主，從中培養學生良好的學習態度、抗壓性、團隊合作的能力等。

### 2. 方案 B1-3-2：服務學習課程精進方案

執行策略：配合通識教育中心開設服務學習課程。

### 3. 方案 B1-3-3：資訊與語文課程精進方案

執行策略：配合通識教育中心電腦資訊課程列維必修課；配合語言教學中心各項教學措施。

## (三)B2-1：教師專業能力提升計畫

### 1. 方案 B2-1-1：教師專業實務能力提升方案

執行策略：

策略一：擴大執行遴聘業界專家協同教學之人數及課程數。

策略二：鼓勵教師赴公民營機構進行深度研習及深耕服務，提升教師之實務經驗。

策略三：推動及獎勵教師取得所屬系所核心能力之實務證照。

## 2. 方案 B2-1-2：教師專業成長社群與教材自製推廣方案

執行策略：

策略一：教學資源中心於每學期初，召開「教師社群活動說明會」。

策略二：依教學成長主要議題，協助教師社群經營持續成長。

策略三：配合教學資源中心，期末舉辦社群經驗分享及成果展。

策略四：逐年提升教材教具自製化。

策略五：配合教學資源中心辦理「創新教師教材數位化」系列教育研習。

策略六：配合教學資源中心推動「教育部數位教材認證」。

## 3. 方案 2-1-3：教師教學知能提升方案

執行策略：

策略一：配合教學資源中心，辦理「課程設計」、「教學設計」、「教材製作」、「教學方法」、「教學評量」、「班級經營」等系列知能研習。

策略二：配合教學資源中心，推動教學優良教師組成「教學諮詢顧問團」，提供校內教師進行定期及不定期之教學諮詢服務，並舉辦「教學經驗分享研習會」。

策略三：配合教學資源中心，針對新進教師進行定期關懷輔導及經驗傳承，以協助新進教師適應教學環境。

策略四：針對教學不佳教師進行教學技能輔導，並做出具體輔導建議以改善教學。

策略五：獎勵教學優良教師。

## (四)B2-2：學生學習成效提升計畫

### 1. 方案 B2-2-1：學生基本資訊能力學習成效提升方案

執行策略：

策略一：召開基本資訊課程協調會，制定統一標準評量尺規，並分享教學經驗。

策略二：推廣電腦、網路、資訊等相關研習活動，培訓基本資訊能力種子教師。

策略三：積極辦理基本資訊能力之認證或檢定。

策略四：辦理基本資訊能力相關補救措施，輔導學生取得資訊基本能力。

### 2. 方案 B2-2-2：學生語文能力學習成效提升方案

執行策略：配合語言教學中心各項教學措施。

### 3. 方案 B2-2-3：菁英學生培育方案

執行策略：

策略一：培育學生參加國際或全國相關競賽。

策略二：選送菁英學生赴國外交換學生或研習，開闊國際視野。

### 4. 方案 B2-2-4：學生實務能力學習成效提升方案

執行策略：

策略一：開設「專業證照輔導班」，提高證照獎勵金額度，促進學生證照質量提升。

策略二：鼓勵並要求各系學生參與實習之比例應逐年提升。

策略三：配合業界專家協同教學，推動全校「百人業師專題指導」政策。

策略四：配合學院舉辦主題式全國性實務專題競賽。

策略五：獎勵補助學生參與各類專題技藝競賽。

#### 5. 方案 B2-2-5：激勵學生學習動機與興趣提升方案

執行策略：

策略一：推動「實務及實作」創意作品之各類活動或競賽，營造學生學習氛圍。

策略二：修訂「學生參與各項專業類競賽」相關補助及獎勵法規。

### (五)B2-3 教學品保計畫

#### 1. 方案 B2-3-1：教學品保制度增進方案

執行策略：

策略一：落實二級制之教學輔導運作機制。

策略二：落實以「核心能力為導向」的學習多元評量機制。

策略三：落實以「核心能力為導向」之內外迴圈持續改善機制。

策略四：配合起始預警機制，透過補救教學策略，輔導大一新生或轉學生完成課程接續學習之預備課程修習。

策略五：結合期中預警機制，於每學期期中考週結束後四週內，透過網路線上預警系統，進行縱向（學術單位）與橫向（行政單位）之聯繫，進行及時輔導，進行輔導。

策略六：強化學生參與校內外活動的輔導機制

#### 2. 方案 B2-3-2：教師教材開發與外審制度方案

執行策略：

策略一：落實自製教材目標值。

策略二：配合教務單位推動「教材外審機制」。

#### 3. 方案 B2-3-3：教師教學評鑑與精進方案

執行策略：

策略一：推動並落實教師教學評鑑。

策略二：邀請校外專家學者擔任「教學評鑑諮詢委員」，提供制度建言。

策略三：配合教務單位辦理「教師教學評鑑量表」校內公聽會、「學生學習成效評量機制」等研習會。

策略四：辦理「教師教學評鑑」，並針對評鑑結果進行分析診斷。

策略五：落實評鑑分析診斷結果，建立回饋與反思機制。

### (六)B3-1：學生學習輔導計畫

#### 1. 方案 B3-1-1：教學助理培育與學習輔導方案

執行策略：

策略一：落實培訓合格之教學助理儲備人才，並進行媒合。

策略二：鼓勵教學助理上「教學助理網路交流專區」建構網頁，以分享彼此之擔任教學助理工作之心得與經驗。

策略三：落實教學助理期中經驗分享研習會。

策略四：落實考核、遴選並表揚優良教學助理。

策略五：落實教學助理期末成果發表會與檢討會。

策略六：強化學生參與校內外活動的輔導機制

## 2. 方案 B3-1-2：補救教學落實方案

執行策略：

策略一：落實大一新生和重修學分之寒暑假學生，執行分級教學機制，以確保因材施教為導向之分班分級教學品質。

策略二：落實培訓教學助理人才，協助教師從事補救教學，以發揮同儕學習與之成效。

## 3. 方案 B3-1-3：建構全方位學習預警輔導制度

執行策略：

策略一：落實起始預警機制，透過補救教學策略，輔導大一新生或轉學生完成課程接續學習之預備課程修習。

策略二：落實期中預警機制，於每學期期中考週結束後四週內，透過網路線上預警系統，進行縱向（學術單位）與橫向（行政單位）之聯繫，進行及時輔導，進行輔導。

策略三：落實鏈結「課程地圖」，進行全程預警機制，從大二起至大四，依學生在校學習歷程進行中點預警，採全程修業完成度檢視後，進行補修輔導，並配合全方位網絡連結方式進行輔導，以協助學生順利完成在校修業。

策略四：落實每年定期辦理期中預警及其成效之檢討會議。

## 4. 方案 B3-1-4：學生自主學習養成方案

執行策略：

策略一：自主學習力精進：舉辦自主學習力工作坊，針對如何增進閱讀力、如何強化記憶力、如何擬定讀書策略、如何整理筆記重點、如何從事聽教材學習等系列主題，邀請專

家或傑出校友進行心得分享與交流，以增強自主學習力。

策略二：自主閱讀習慣養成：配合圖書館舉辦圖書資源利用教育、尋找班級閱讀高手、閱讀部落格、圖書閱讀獎勵等系列活動，進一步養成學生自主學習之習慣與能力。

## (七)B3-2：學生生活輔導計畫

### 1. 方案 B3-2-1：弱勢助學及安心就學輔導方案

執行策略：

策略一：落實每年提供校內工讀人數約 600 人，以擴大學生工讀機會，使學生更能安心就學。

策略二：配合學校持續執行弱勢助學與急難救助金發放，整合大專弱勢助學金措施、各項學雜費減免、就學貸款等相關資料印製成手冊，公告於學校網頁及註冊須知，並安排於新生始業輔導週、各班導師時間等時段宣導。

策略三：落實推動導師主動關懷學生，若獲悉學生家庭發生事故時，整合各項急難慰助金及學生平安保險等相關資訊，協助學生獲得最大幫助。

### 2. 方案 B3-2-3：心理健康暨身心障礙生輔導及性平教育輔導方案

執行策略：

策略一：配合諮輔中心辦理各項推廣活動相當完備。

策略二：提升個別心理諮商的專業能力。

策略三：持續學生憂鬱自傷防治工作，以減少自我傷害事件。

策略四：持續落實性別平等教育之各項議題，建立性別平等之安全校園空間，營造性別友善的校園環境。

#### (八)B3-3：學生就業輔導計畫

##### 1.方案 B3-3-1：學生就業課程推動方案

執行策略：

策略一：推動各系所申請相關就業學程(含共通核心職能課程)計畫，並達 1 系 1 學程。

策略二：推動學生畢業前至少參與一門就業相關學程。

##### 2.方案 B3-3-2：學生就業輔導方案

執行策略：

策略一：大一新生全面施作 UCAN 測驗。

策略二：舉辦各系職涯與產業趨勢講座、企業參訪、創業座談及校友經驗座談會。

策略三：配合教務單位與教學單位推動學期實習與學年實習。

策略四：由各系與研發處開發合作廠商，增加學生校外實習之機會。

策略五：持續追蹤了解畢業生流向、就業滿意度和雇主滿意度。

##### 3.方案 B3-3-4：學生就業媒合精進方案

執行策略：主動選取優秀學生，提供給廠商直接進行一對一媒合。

### 主軸三：C.產研扎根

#### (一)C1-1：安全特色落實計畫

##### 1.方案 C1-1-2：安全國際研討會與創新性安全產品開發計畫方案

執行策略：

策略一：鼓勵師生參加安全管理與工程技術國際研討會，並鼓勵師生發表，提升本校在安全領域的學術與實務水準。

策略二：鼓勵專利作品商品化。

策略三：舉辦師生創意作品競賽或成果展。

策略四：深化協助學生成長的技術與態度，教師與學生教學良性互動，激發創造思考能力

#### (二)C1-3：創新創意特色精進計畫

##### 1.方案 C1-3-1：創新創意作品競賽活動推動方案

執行策略：

策略一：參加全國安全專題製作競賽。

策略二：配合學院辦理全院師生及高中職校舉辦全國創新創意發明競賽。

策略三：每年辦理系內師生創新創意作品競賽。

##### 2.方案 C1-3-3：專利質量提升方案

執行策略：

策略一：開設智慧財產局辦理相關研習活動及增加相關專利課程。

策略二：參加國內外之發明展。

### (三)C2-1：研發能量提升計畫

#### 1.方案 C2-1-1：校院系研發團隊整合聚焦方案

執行策略：

策略一：配合以院為核心，訂定跨領域研發目標，並成立相對應之研發團隊。

策略二：鼓勵教師提出跨領域技術研發計畫。

策略三：鼓勵教師以專利或技術轉移升等。

#### 2.方案 C2-1-2：研發團隊參與產官學研發平台推動方案

執行策略：

策略一：配合並落實本校發展目標之研發團隊，參與各式產官學研發平台。

策略二：積極參與產官學研發平台合作夥伴之各項活動。

策略三：推動教師透過產官學研發平台執行產學合作或研究計畫。

策略四：成立符合本校發展目標之研發團隊，並參與各式產官學研發平台合作夥伴之各項活動。

策略五：推動教師透過產官學研發平台執行產學合作或研究計畫，並鼓勵跨校合作。

策略六：落實全校資源分享化，適度合併校內外資源，建置全校性跨院系所共同實驗研究室及充實研發教學設備。

### (四)C2-3：研發成果推廣計畫

#### 1.方案 C2-3-3：辦理研發成果行銷推動方案

執行策略：

策略一：結合產學合作廠商進行研發技術行銷。

策略二：透過政府或法人組織舉辦之各式技術發表及展示會，進行本校研發技術推廣。

#### 2.方案 C2-3-4：推動教師研發成果反饋教材方案

執行策略：

策略一：鼓勵教師將研發成果轉為教材。

策略二：舉辦教師研發成果轉為教材之研討或研習會。

策略三：成立計畫教材發展社群。

策略四：成立教師研發成果互動平台，供任課教師查詢該成果是否能植入課程，並能與研發之教師互動，產生實務教學教材。

### (五)C3-1：關懷產業計畫

#### 1.方案 C3-1-1：建構產業聚落推動方案

執行策略：

策略一：協助輔導與建構符合嘉雲與北台南地區發展需求之產業聚落。

策略二：增進與產業界之研究合作機會，結合學術創意理論及產業實務經驗，以達實務增能目的。

策略三：積極發展特色領域，尋求重點的領域發展。

#### 2.方案 C3-1-2：與法人組織合作協助產業關懷方案

執行策略：

策略一：推動教師申請「學界協助中小企業科技關懷跨域整合計畫」。

策略二：鼓勵教師申請經濟部產業園區廠商競爭力推升計畫，拜訪廠商，協助解決技

術問題或輔導研發升級，開設人才培訓課程，研提政府研發補助資源，引介學生至企業實習，培育廠商所需人才。

策略三：積極加強與產業之互動，輔導學生校外實習，增加學生實務經驗。

策略四：整合在地教育資源，以策略聯盟方式與鄰近企業公協(學)會達成良好合作機制

### 3.方案 C3-1-3：建構產業聚落推動方案

執行策略：

策略一：推動教師申請「學界協助中小企業科技關懷計畫」。

策略二：配合學院推動一院認養一產業聚落。

## (六)C3-2：產學人力與資源交流計畫

### 1.方案 C3-2-1：教師至業界深廣度研習服務推廣方案

執行策略：

策略一：持續辦理教育部專案補助各類型深廣度研習服務案。

策略二：運用教育部整體發展獎勵補助經費及學校配合款補助教師赴公民營機構研習案。

## 主軸四：D 時代青年

### (一)D1-1：服務志工培訓計畫

#### 1.方案 D1-1-1：志願服務基礎暨特殊訓練方案

執行策略：配合通識教育中心開設服務學習課程，鼓勵學生參與基礎暨特殊訓練。

### (二)D1-2：社會服務關懷計畫

#### 1.方案 D1-2-1：社團帶動中小學方案

執行策略：

策略一：鼓勵學生參與社團。

策略二：配合學務處積極拓展更多服務的據點與幅員，協助活絡校園氛圍。

#### 2.方案 D1-2-4：海外志工服務方案

執行策略：

策略一：配合相關計畫國際志工業務，鼓勵學生發展多元國外志工服務，增進培養學生國際視野。

策略二：協助學生參與國際志工相關會議或活動，強化國際服務知能。

### (三)D1-3：生命教育與弱勢關懷計畫

#### 1.方案 D1-3-1：在地關懷服務方案

執行策略：

策略一：連結鄰近高中職社團，共同辦理在地關懷，整合跨校資源協助。

策略二：結合服務學習課程，擴大優質服務人力資源。

#### 2.方案 D1-3-2：教育優先區服務方案

執行策略：

策略一：鼓勵學生付出愛心，踴躍申請教育優先區之營隊活動。

策略二:建立定點、深耕之合作關係，提供充分資源，達成互相成長的目標。

### 3.方案 D1-3-3：生命教育落實方案

執行策略：

策略一：配合通識教育中心，鼓勵學生參加「生命教育」相關課程。

策略二：鼓勵學生參與「生命教育週」系列影展和心得徵文比賽活動。

## (四)D2-1：專業倫理課程發展計畫

### 1.方案 D2-1-1：專業倫理課程設計方案

執行策略：

策略一：鼓勵教師參與專業倫理教師專業成長社群。

策略二：鼓勵教師在專業課程中，融入專業倫理觀念。

策略三：檢討、回饋專業倫理課程設計教材。

### 2.方案 D2-1-2：專業倫理課程教材製作方案

執行策略：

策略一：配合通識教育中心，召開專業倫理課程教材製作共識會議，制訂教材製作的流程、時程、綱要、內容等等。

策略二：製作專業倫理課程授課大綱。

策略三：製作專業倫理課程靜態與動態數位教材。

### 3.方案 D2-1-3：專業倫理課程多元評量方案

執行策略：

策略一：配合通識教育中心，召開專業倫理課程學習成就評估會議。

策略二：制訂學習成就評量指標。

## (五)D2-2：專業倫理教學成果提升計畫

### 1.方案 D2-2-1：專業倫理協同教學方案

執行策略：

策略一：強化專業倫理課程任課教師倫理核心觀念素養，以符合學生更多元需求。

策略二：課程選修逐漸改採共同時段混合開班，以收不同科系整合之效。

策略三：配合教學資源中心逐年增加遴聘業界專家協同教學，以收理論與實際結合之效。

策略四：重視學生基礎課程的學習，加強學生品格、法治、倫理、環保、人權等觀念。

### 2.方案 D2-2-2：專業倫理融入校外實習與服務學習方案

執行策略：

策略一：推動專業倫理課程結合服務學習。

策略二：推動專業倫理課程融入校外實習課程。

策略三：專業倫理課程結合服務學習並延續至校外實習課程。

## (六)D3-1：國際發明與技能競賽計畫

### 1.方案 D3-1-1：國際發明或技能競賽團隊培訓方案

執行策略：

策略一：鼓勵教師參與創新研發團隊。

策略二：依發展特色議題，每年規劃至少一件作品參賽規劃。

策略三：進行菁英學生培訓，依技能技藝、專利和專題作品遴選對象參與國際競賽。  
策略四：以開發新產品為目標，申請專利，提升產學合作之開發成功率及專業人才培育的知名度。

策略五：鼓勵參與「創意創業學程」，培養學生學術結合技術的專業實務能力。

#### 2. 方案 D3-1-2：國際發明或技能競賽參賽方案

執行策略：

策略一：鼓勵師生參與創意競賽。

策略二：配合研發處規劃優秀創意作品參與相關之國際競賽。

#### (七)D3-2：學生海外交流計畫

##### 1. 方案 D3-2-1：學生海外實習拓展方案

執行策略：

策略一：鼓勵師生申請教育部學海築夢、學海飛颺與學海惜珠計畫。

##### 2. 方案 D3-2-2：學生海外遊學推動方案

執行策略：

策略一：鼓勵學生參加海外遊學團。

## 伍、系發展目標

### 一、SWOT 分析

本系系務之發展 SWOT 分析如下：

#### (一)優點 (Strength)

- 1.逐年所建置的專業教學設備領先國內其他大專院校，除供教學用途外亦開放參觀，可以行銷本系形象。
- 2.規劃並陸續聘請各個領域學有專精並有實務經驗的專業師資，活化教學的內涵，進而引發學生的學習興趣、強化學生的專業知能。
- 3.運用專業研究團隊的模式，從事教學、學術研究與教材開發，建立學習型組織，積極提昇科系發展之效率。
- 4.科技監控的相關系統設備可與學校硬體設施相結合，所規劃之相關管理課程讓學生可以學以致用，符合本系所規劃之「安全科技」與「安全管理」兩大發展。

#### (二)弱點 (Weakness)

- 1.同時兼具實務經驗以及豐富學養之專業教師不易聘得。
- 2.學生程度不易接受深澀的課程內容，但過於粗淺的課程設計或規劃亦不利於日後的學術發展以及提昇畢業學生在社會上的競爭力。
- 3.有關安全科技與管理相關學術性資料成果仍待再加強。
- 4.日後如與產業界合作開發安全監控系統，需要龐大的研究設備經費與研究人員投入，須及早做規劃準備。

#### (三)機會 (Opportunities)

- 1.本系為國內首創安全技術與管理的專業科系。
- 2.國內安全技術與管理方面之相關性研究並不多見，學術與實務技術有待拓展，是本系發展的契機之一。
- 3.安全產業需求的人才短缺，現職人員亦多未適才適所，亦無證照制度，故本系之設置可以提昇安全科技和管理兩個領域人員專業能力。
- 4.社會治安日趨惡化的今日，亟需建構民間專業安全科技和管理兩個相關部門成為社會治安的中流砥柱，與具官方色彩的警政系統共同維護社會安寧。

#### (四)威脅 (Threat)

- 1.嘉義縣市的安全產業並不發達；本校地處民雄，與地方性之產業結合較為困難。
- 2.本系雖為安全專業的科系，但其他相關科系如犯罪防治系、公共安全系、行政管理系等，仍有可能跨足此一領域，須強化本系更加專精的形象。
- 3.精進學術研究、充實師資陣容、辦理推廣教育、改善教學環境等，皆須大量的人力物力投注其中，有待各方條件的配合。
- 4.日後若有相同科系之設立，以嘉義地區之各項資源評估，可能暫難與北部學校相抗衡。

就以上之分析，本系未來所規劃的目標如下：

1. 深化專業知能，培育優秀安全科技和管理領域專業人才。
2. 充實硬體設備，強化教學品質。
3. 組織研究團隊，提昇學術研究。
4. 延攬優秀師資，吸收優秀學生。
5. 強化產學合作，提升實務經驗。

## 二、整體目標

現今社會安全意識抬頭，民眾對自己和家人的生命、身體、自由和財產安全保障日益提高，安全產業為未來的發展重點。尤其安全產業界對於安全科技與安全管理的中高階人才求才若渴。因此「安全科技與管理系」規劃發展主軸包括「安全科技」與「安全管理」等兩大領域。配合以理論為基礎，結合產業為導向的發展目標，以培育安全產業的專業人才。最終人才養成，在於培育學生具備安全科技與安全管理領域專業知識與技能，提供國內安全產業優質工程技術與管理人力，提升我國安全產業競爭力與國民居家安全。

為達到本系之教育目標，本系在教學上除了按照傳統課堂授課外，並透過學生校外的參訪，暑假實習課程、專題製作、學術研討會以及企業講座的方式，提供學生安全管理的實務經驗，以符合安全產業的實際需求，發展保全專業能力，提升就業競爭力。本系積極規劃執行校外實習、證照輔導、就業學程、教學改進計劃、最後一哩學程、人才扎根計劃、企業講座與參訪、實務專題、創意與專利課程、產學合作，以提升學生就業能力。

本系將陸續擴充增強原先已建構之相關教學用特色實驗室相關硬體設備與功能，將與勞動部職業訓練中心合作，積極建置證照考場與推動相關專業證照輔導。以期符合本系安全科技領域之發展主軸，提升本系學生職場就業與競爭率，亦可協助高職端相關科系輔導學生取得乙、丙級證照增進招生效益。

## 三、設備規劃

### (一)發展方向定位與專業教室空間設備之關連性：

本系課程設計以實務應用科技與實務管理為重心，強調在安全創意、安全實務與安全管理，培育學生能依自己性向學習具備高度競爭力。而在學生就業領域方面，包括：智慧建築的防盜、消防、遠距老人照顧等有線無線之安全科技、以及工廠、公司內部的安全經營管理，實為專業實習實驗課程所需，本系目前提供 5 間專業安全實務操作實驗室，每間教學實驗室面積約 127 平方公尺，實習空間相當寬敞，並設有專題研究實驗室 1 間，可充份提供學生實習所需之基本配備。儀器設備之購置亦是依據系科特色發展及中長程發展計畫，並配合教學課程及整體發展目標而施行之，本系發展定位與空間設備需求對應表，詳如表 3-4-1。

為了達到本系發展主軸包括「安全科技」與「安全管理」等兩大領域，因此本系積極推動教師技術研發成效，強化本系之實務應用人才培育功能，並整合系上技術研發中心團隊，透過教師強化產學合作能量協助教師專業成長，將研發成果導入教學，提升教學品質及學生學習成效，建立本系專業領域實作與創新之教學特色。為了增進產官學合作，在執行策略或作法上，本系建立產學長期互動模式，深耕產學合作。其間包括短期及長期服務，內容包括廣度及深度，多元化的服務型態可滿足不同資歷教師之專長與興趣，帶動本系教師全面性響應。主要成效乃使教師有機會與企業針對特定研發主題進行共同研究，服務時間結束返校後可與企業延續前述之交流結果進行深入合作，故而教師在企業服務期間形同產學合作之先期

交流，教師於服務期間貢獻之研發技術或經營管理知識，企業應以回饋之精神與學校簽訂產學合作案，而透過本系教師民間產學合作案件之執行，積極與產業發展連結，鼓勵企業提升研發能量，由教師進駐協助輔導。

### **(二)學生就業領域課程與專業空間設備之關連性：**

本系實驗室設置規劃依本系發展方向、以及學生就業領域課程而訂定，就業領域包括：智慧家庭設備安裝、安全監控規劃與設計、安全創意設計等領域技術。該領域之核心課程與該課程所需之專業教室名稱和重要設備如表 3-4-2。

### **(三)發展方向定位：**

本系發展主軸包括「安全科技」與「安全管理」等兩大領域。學生在此二領域之就業機會甚多，教師之專長涵蓋安全科技與安全經營管理領域，包括安全監控、安全照顧、安全創意、安全管理、安全經營、犯罪防制等相關領域，完全符合本系發展主軸。

### **(四)空間設備規劃：**

1. 空間規劃：安全科技與管理系空間規劃，詳如表 3-4-3。
2. 設備採購規劃：安全科技與管理系專業設備採購需求，詳如表 3-4-4。

## **四、執行策略**

使安全科技與管理兼具，提供安全科技與安全管理相關課程，課程規劃包括安全科技與安全管理領域，彈性規劃課程使學生能依自己興趣與能力選擇課程，供學生多元選擇豐富的課程，提升學生專業能力。開設企業實務講座、安全實務相關課程，倡導倫理與關懷，並提升溝通能力，並積極尋覓接洽與安全科技或安全管理領域相關之優質公司進行合作，提供本系學生學期制實習，讓學生於公司實作過程習得專業領相關知識，以獲取相關實務經驗，達到務實技職教育之目的，藉以培育學生專業實務能力，助益學生就業準備，增加就業競爭力，協助本系學生畢業走出校門能順利與企業無縫接軌，達到就業百分之百之目標。

新增建構電信線路技術士證照考照測試場建構前，本系將擇期安排相關專業教師制相關證照輔導單位先行參加證照輔導獲取證照，以助益未來輔導推動學生證照輔導之績效。

為使本系學生畢業即能順利與企業無縫接軌，達到就業百分之百之目標，本系規劃採取實施下列策略：

### **(一)校外實習使學生就業無縫接軌**

1. 短期制實習：接洽國內與安全、科技、管理三個領域相關產業公司，安排大三學生於暑假期間至各公司實習。實習領域包括警衛勤務、系統保全、安全科技、監控技術與公司製程或倉庫管理等各工作，以期提早熟悉環境增加工作歷練，使能畢業即能立即投入職場。
2. 學期制實習：本系積極與安全、科技、管理三個領域相關產業公司進行學期制實習，目前已洽妥伸泰國際(股)公司、欣興電子(股)公司、集盛(股)公司與高鐵工業(股)公司等四家大型公司合作，並完成訂定實習計畫合約執行學期制無縫接軌實習合作，由該公司提供半年期職場體驗實習，學習機器、設備之操作，覆晶載板、記憶體模組、射頻模組載板等等作業技術，並學習倉儲管理技術，生管報表整理，品管報表整理等管理

層級儲備幹部訓練。

## (二)輔導學生考取證照:

為使學生畢業後較具工作競爭優勢，本系積極推動輔導學生考取多項證照：

- 「勞工安全衛生甲乙丙種證照」
- 「防火管理人」、「保安監督人」、「公寓大廈事務管理人」
- 「企業電子化助理規劃師」
- 「電腦相關證照」
- 「ISO14001(環境管理系統主任稽核員國際證照)」
- 「OHSAS18001(職業安全衛生管理系統主任稽核員國際證照)」
- 「非破壞檢測證照(中級)射線(RT)」
- 「非破壞檢測證照(中級)超音波(UT)」
- 勞動部勞動力發展署乙丙級通信技術(電信電路)證照

## (三)積極爭取相關計畫

積極申請科技部、教育部與產業界相關計畫或產學合作。

表 5-4-2 安全科技與管理系爭取相關計畫規劃表

計畫類型 / 件數	105 學年度	106 學年度	107 學年度
科技部計畫	1	1	1
教育部相關計畫	1	2	2
民間機構產學計畫	5	5	5
業界技術顧問	1	1	2

## (四)課程與研究方向規劃

根據科技需求與產業需要，規劃研究發展方向與具前瞻性特色的專業課程，落實『防災科技學程』與『消防與警政專業能力學程』培育學生第二專長，以提升學生畢業後在職場上的競爭力。

## (五)持續加強研發群組運作

結合專長相同之教師，成立研究群組，互相切磋以增強研究能量，並配合產業需求，積極參與相關業界技術研發與管理業務，推展應用技術開發與管理。

## (六)積極主辦學術研討會或產業與就業研討會

主動爭取與舉辦地區性或全國性學術研討會，積極參與學術研究活動，推動科技及學術交流。邀請產學專家與業界領導人辦理產業與就業研討會，提升學生就業能力。

## (七)年度預期成效

- 1.積極接洽國內與安全、科技、管理三個領域相關產業公司，推動產學合作，增加學生

業界實習之機會。

- 2.加強學生安全產業方面之專業技能，積極推動鼓勵學生參加短期制與學期制實習，預估每年約 35 名學生參加短期制與 30 名學生參加學期制實習，並完成相關實習廠家評定成績之實習成果告，督促學生落實實習規畫內容，增加未來職場就業競爭力。
- 3.透過研發安全管理技術、整合團隊資源共組研發團隊，增強產學合作研發能量，加強與國內外相關研究單位及機構進行學術、技術及資訊之交流，使安全技術和安全經營管理課程與社會需求接軌。
- 4.不定期舉辦安全科技研討會、爭取政府機關委辦專案研究計畫，協助相關產業建立安全科技和安全經營管理的相關智能、促成與相關產業的策略聯盟，並提昇學生就業競爭力，協助學生取得專業證照為目標。
- 5.電信線路技術士證照考照測試場建構後，本系將積極推動鼓勵本系學生參加乙級證照技術士輔導，預計每學期至少將有 20 位左右本系或他系學生獲得乙級技術士證照，同時將積極協助周邊高職端相關科系學生來校參加丙級技術士證照輔導，預計每學期至少將引進 40 位學生參加此依輔導課程。
- 6.積極推動輔導學生考取專業證照，詳見表 5-4-3。

表 5-4-3 安全科技與管理系推動輔導學生考取專業證照規劃表

項次	證照種類或名稱	105 學年度 張數	106 學年度 張數	107 學年度 張數
1	公寓大廈管理服務人員 - 事務管理人員	29	20	20
2	(MTA)Microsoft Technology Associate: Networking Fundamentals	44	35	45
3	(MOCC)電子商務	4	5	5
4	心肺復甦術加自動體外電擊去顫器	42	35	45
5	電子商務-網路商城經營行銷管理人員認證	4	5	5
6	體適能健身指導員	2	3	3
7	(WE) Workplace Ethics Certification 職場倫理認證-銀級合格證書	6	10	10
8	防火管理人	—	5	5
9	通信技術(電信線路)技術士證照(丙級)	—	30	45
10	通信技術(電信線路)技術士證照(乙級)	—	5	5

## 五、具體指標(配合校務發展策略之各項指標)

### (一)策略(S1)：改善教學資源、營造優質校園

#### 1.子策略(S1-04)：充實及建置院系所核心能力證照訓練教室或考場

量化指標 Q	質化指標 M
Q1-04：充實並建構核心能力證照訓練場或考場，每學院每學年不得少於 1 間。	M1-04 建構或充實之核心能力證照以乙丙級以上或國際證照為原則且須符合產業人才需求。

#### A.執行策略或作法

- 設置通信技術(電信線路)乙丙級證照考場與訓練場。
- 充實相關證照訓練場或考場之設備。學年度規劃如表 5-2-1.1 所示。

#### B.學年度預期成效

- 逐年充實及建置核心能力證照訓練場或考場，強化系所實務教學，符合本系安全科技、安全管理整合之課程發展方向，提升學生專業實務能力。
- 證照訓練或考場規劃如表 5-2-1.1。
- 

表 5-5-1 安全科技與管理系證照訓練或考場規劃表

項次	證照種類或名稱	105 學年度	106 學年度	107 學年度
1	通信技術(電信線路)技術士證照(丙級)	已建置	再強化設備	再強化設備

#### 2.子策略 S1-05：充實及建置院系所特色教室儀器設備

量化指標 Q	質化指標 M
Q1-05：充實並建構專業教學儀器設施，每學院每學年不得少於 1 間。	M1-05: 所建置之特色教室之軟硬體設施須滿足學術單位為培育學生擁有特殊技能之需求且須符合產業人才需求及具有前瞻技術性之性質。

#### A.執行策略或作法

- 逐年充實「社區安全聯防教育屋」、「社區安全監控實驗室」、「安全智慧屋」、「消防保全情境教室」、「安全照顧教育屋」等相關教學實驗室。
- 建置安全核心科技教學空間與環境。
- 特色專業教室學年度規劃如表 5-5-2 所示。

#### B.學年度預期成效

- 整合本系專業課程發展方向，逐年充實及建置特色專業教室，強化系所特色，以符合本系以安全為核心科技管理，提升學生專業實務能力。
- 特色專業教室規劃如表 5-5-2 所示。
- 逐年充實「社區安全聯防教育屋」、「社區安全監控實驗室」、「安全智慧屋」、「消防保全情境教室」、「安全照顧教育屋」以符合本系本系發展之安全科技領域技術，呈

現之「第一」和「惟一」之安全核心特色功能。

表 5-5-2 安全科技與管理系特色專業教重要設備規劃表

項次	建置院系所特色專業教室規劃							
	104 學年度		105 學年度		106 學年度		107 學年度	
	特色專業 教室名稱	適用系所 名稱	特色專業 教室名稱	適用系所 名稱	特色專業 教室名稱	適用系所 名稱	特色專業 教室名稱	適用系所 名稱
1	社區安全 聯防教育 屋	安管、 消防、 長照	社區安全 聯防教育 屋	安管、 消防、 長照	社區安全 聯防教育 屋	安管、 消防、 長照	社區安全 聯防教育 屋	安管、 消防、 長照
2	社區安全 監控實驗 室	安管、 消防	社區安全 監控實驗 室	安管、 消防	社區安全 監控實驗 室	安管、 消防	社區安全 監控實驗 室	安管、 消防
3	安全智慧 屋	安管、 消防、 長照	安全智慧 屋	安管、 消防、 長照	安全智慧 屋	安管、 消防、 長照	安全智慧 屋	安管、 消防、 長照
4	消防安全 情境教室	安管、 消防	消防安全 情境教室	安管、 消防	消防安全 情境教室	安管、 消防	消防安全 情境教室	安管、 消防
5	安全照顧 教育屋	安管、 長照	安全照顧 教育屋	安管、 長照	安全照顧 教育屋	安管、 長照	安全照顧 教育屋	安管、 長照
6					電信線路 技術士證 照考照測 試場	安管 資工 消防	電子保全 實習室	安管 資工 消防

## (二)策略(S2)：加強技術研究、提升研發能量

1.子策略 S2-01：持續鼓勵新設或成長中系(所)之教師進修碩、博士學位。

量化指標 Q	質化指標 M
Q2-01：新設或成長中系(科)之專任助理教授級以上之教師不應低於 50%。	M2-01 進修取得博碩士學位之專長須符合該學術單位之發展方向。

### A.執行策略或作法

#### (A)積極鼓勵教師參加實務專長之研習

為落實實務教學，提升實務教學品質與成效，並使教學與產業界之需求能密切配合，本系鼓勵教師利用寒暑假赴公民營企業界進行實習與研究，以增進教師之實務經驗與歷練，對於提昇教師之實務能力極有助益。此外藉由與產業界之互動，亦可了解產業發展現況，掌握產業實際運作及發展之脈動，並可增進產學之間的認識與產學合作關係。

#### (B)積極鼓勵教師參加專業證照培訓班

為落實技職教育特色，教師在教學課程之實施上必須能夠結合理論與實務，而教學品質及內涵與教師是否具備充足專業知識與豐富實務經驗兩大要項有密切關係，其中實務經驗與能力之培養可透專業證照之培訓課程來強化，同時教師本身取得專業證照亦可誘發學生學習動機，激勵學習意願，提升學習效能，藉由提昇教師實作能力，作為培訓學生實作能力及輔導學生考取證照的基礎。

(C) 積極鼓勵教師參加國內外實務技術領域之研討會

技職體系之教育，首重技術實務之教學，本系除鼓勵教師參加國內外之一般學術研討會外，更鼓勵教師參加國內外實務技術領域之研討會，以吸收新知和提升教師實務教學成效。

(D) 研擬發展「研習」與「評量」雙軌制

除積極鼓勵教師參加研習外，更實施在職教師「教學評量」，以提升教師專業領域教學的能力。並提供誘因鼓勵教師參加各項研習，以刺激教師自我提升跨科的領域教學能力。

B. 學年度預期成效

鼓勵教師進修研習，以增進教育專業知能，提升教學品質；落實系所專業管理，實現學校安全教育理念；提高學生學者成效為原則，以創新多元、適性、專業、卓越教育為目標。

2. 子策略 S2-02：持續鼓勵教師進修研習。

量化指標 Q	質化指標 M
Q2-02：系所每年進修並取得學分證明或參加校內外機構研習單一課程累積時數達 16 小時以上或參加具有研習性質之國內、外研討會並能出具相關文件佐證其為研習課程之件數不得少於該學術單位之專任教師數總數。	M2-02 教師從事進修活動所取得之各類學分證明或課程證明須符合該學術單位之發展方向。

A. 執行策略或作法

- (a) 教師參與進修並取得學分證明，或參加校內外機構研習已列入教師評鑑項目，多數教師均會利用時間參加校內外機構研習，少數未能參加者，由系規劃參加校內外機構研習。
- (b) 由系或學院辦理符合該學術單位之發展方向之專業研習，方便系上同仁參與。
- (c) 編列經費補助教師參加校外進修或研習。

B. 學年度預期成效：

本系每學期原則上至少辦理 2 場專業研討會/研習。

3. 子策略 S2-03：持續鼓勵教師發表論文或技術報告。

量化指標 Q	質化指標 M
Q2-03：系所每年發表在各類研討會或期刊或技術報告等等著作之篇數不得少於該學術單位之專任教師總數 80%。	M2-03 教師發表應用研究或技術報告以彰顯技職教育特色。

A. 執行策略或作法

(A) 成立教師研究團隊，積極研究並發表論文

本系教師成立「安全科技」與「安全管理」兩組研發團隊，各組由較資深經驗較豐富之教師帶領下，共同研究與切磋發表論文。尤其對於實務技術方面，共同研究並發表實務技術相關論文與技術報告。

(B) 成立教師教學成長社群，提升實務教學成效

本系教師配合本校教學資源中心教師成長組成立教學成長社群，針對本系開設之課程與

教學，共同探討提出更適合於學生之教學，包含教材製作、教學技巧、教學方法與評量機制等全方位之教學改進探討。

(C)創造學界與產業界的合作，提昇研究量能

本系重視論文發表亦重視實務技術，鼓勵教師將研究成果除在國際研討會、期刊論文發表外，也能協助廠商研發。

(D)鼓勵教師踴躍參與校內外學術活動

由專長相近之教師組成研究小組，互相支援研究，以提升教師研究之質量。

B.學年度預期成效

(A)將教師發表論文或技術報告績效納入校內教師評量指標，並配合研訂教師發表論文或技術報告的量化參考標準，供教師作為努力之目標。

(B)每年每位教師預期至少發表一篇論文。

4.子策略 S2-04 持續強化教師產學合作及技術研發。

量化指標 Q	質化指標 M
Q2-04：系所每年獲得政府機關、公營企業廠商或事業單位訂定契約以學校專任教師擔任主持人且其簽約經費達新臺幣五萬元以上之產學合作案件，不得少於該學術單位專任教師總數之 85%。	M2-04 教師從事產學合作或技術研發應符合該學術單位發展方向。

A.執行策略或作法

(A)整合性研究與學術交流

積極鼓勵教師從事整合性研究與學術交流。整合性研究包括如下：

- (1)安全監控技術與服務之整合研究。
- (2)安全照顧技術與服務之整合研究。
- (3)安全管理與經營技術與服務之整合研究。
- (4)安全法規面與服務面之探討研究。

(B)鼓勵教師在各式研討會或研習會上發表安全科技與管理之實務技術論文；並與產業界達成可能之合作。

(C)鼓勵教師參與整合技術研發團隊，建立全校性資源共享平台和結合關連產業，透過研發與創新之加廣與深化創造新價值，並營造與產業發展趨勢密切接軌及優質之教學與實習環境。

(D)本校已訂定助理教授級以上師資每年至少值型一件研究計畫案，其中包含產學合作計畫案。

B.學年度預期成效

(A)推動本系技術研發成效，強化本系之實務應用人才培育功能，並整合全校技術研發中心團隊，透過強化產學合作能量協助教師專業成長，將研發成果導入教學，提升教學品質及學生學習成效，建立本系專業領域實作與創新之教學特色。

(B)預期學年度教師執行產學合作案之件數，將高於本系專任教師總數之 85%。

5.子策略 S2-05：持續推動教師專利及技術轉移。

量化指標 Q	質化指標 M
Q2-05：系所每年通過專利件數或完成技術移轉或授權，不低於教師總數之 10%	M2-05 教師應具備專利並應提升技術轉移或授權目標。

A.執行策略或作法

- (a)教師通過專利及技術轉移已列入教師評鑑項目。
- (b)鼓勵教師申請之專利應積極與產業界互動並達到技術轉移或授權之最後目標。
- (c)持續辦理專利及技術轉移相關研習或研討會活動。
- (d)補助專利申請費用。

B.學年度預期成效

- (a)每年通過專利件數或完成技術移轉或授權，不低於教師總數之 10%。
- (b)教師通過之專利應積極與產業界合作，達到技術轉移或授權之最後目標。

6.子策略 S2-06 持續推動教師升等。

量化指標 Q	質化指標 M
Q2-06：系所實際專任助理教授級以上之教師比率以不低於 70%為原則。	M2-06 系所實際專任師資結構應以達到教授 1；副教授 2；助理教授 2；講師 1 為宜。

A.執行策略或作法

- (a)持續鼓勵教師升等並視需要增聘具業界經驗之教師。
- (b)本系 105 學年度專任助理教授級以上教師比率為 86%，優於量化指標。

B.學年度預期成效

個學年度專任助理教授級以上之教師比率不低於 70%。

(三)策略 S3：加強社區服務、增進產官學合作

1.子策略 S3-01：推動專任教師至業界服務。

量化指標 Q	質化指標 M
Q3-01：專任教師至業界服務並符合教師在外兼職辦法，與公民營企業、事業單位完成簽約，且屬為期一個月以上之職務，每件業界給予學校之回饋金應達新臺幣二萬元以上之件數，不應低於該學術單位專任教師總數之 5%。	M3-01 教師至業界服務項目應與教師專業技能相關。

A.執行策略或作法

- (a)以「學生校外實習」為橋樑，進一步提升產學合作成效。
- (b)規劃專任輔導教師，透過輔導學生之便，洽商技術服務及產學合作事宜。
- (c)以移轉「創意/創新專利權」給產業界，提升技術轉移成效。
- (d)推動一人一計畫。
- (e)鼓勵專任教師至業界服務，並給予參與服務教師適當之配課協助。

B.學年度預期成效

- (a)推動專任教師至業界服務並符合教師在外兼職辦法，與公民營企業、事業單位完成簽約。

(b)教師至業界服務項目與教師專業技能相關。

## 2.子策略 S3-02：鼓勵專任教師至產、官、學或專業機構兼任顧問、委員、理監事或其他職務、專業演講。

量化指標 Q	質化指標 M
Q3-02：專任教師至產、官、學或專業機構兼任顧問、委員、理監事或其他職務、專業演講之件數，不應低於該學術單位教師總數之 20%。	M3-02 教師至產、官、學或專業機構之服務項目應與教師專業技能相關。

### A.執行策略或作法

- (a)教師至產、官、學或專業機構兼任顧問、委員、理監事或其他職務、專業演講已列入教師評鑑項目。
- (b)鼓勵教師至產、官、學或專業機構服務，其項目服務應與教師專業技能相關。
- (c)鼓勵專任教師至產、官、學或專業機構服務，並給予參與服務教師適當之排課協助。

### B.學年度預期成效(藍色字為新增之修訂參考)

- (a)本系專任教師至產、官、學或專業機構兼任顧問、委員、理監事或其他職務、專業演講之件數，不低於本系教師總數之 20%。
- (b)教師至產、官、學或專業機構之服務項目與教師專業技能相關。

## (四)策略 S4：增進技術能力、加強就業輔導

### 1.子策略 S4-01：落實學生專題製作或研究專題及競賽。

量化指標 Q	質化指標 M
Q4-01-1：系所每年專題製作或研究專題之件數不應少於當年度該學術單位選修專題製作或研究專題學生總數之 25%。	M4-01-1 專題製作品質提升。
Q4-01-2：系所每年參加校內外競賽或展演之總件數不應低於當年度該學術單位專題製作或研究專題作品總數之 35%。	M4-01-1 參加校外競賽或展演(含國際、全國或政府機關民間事業單位)之作品增加品質提高。

### A.執行策略或作法

實務專題製作乃技職教育特色之一，主要在培養學生創新思考模式，以提升實務研究能力與發展技能，乃本系教學的發展重點。實務專題課程紮實之訓練，有助於讓學生在一般課程學習之外，學習到如何透過團隊分工與合作完成一項專題計畫，並培養問題解決能力，對於本系學生在職場上就業競爭力有莫大的幫助。執行策略或作法如下：

- (A) 本系訂定專題製作相關辦法與執行相關細則。並透過系務會議議定執行相關細則與專題參賽與得獎鼓勵辦法。
- (B) 自三年級下學期起，本系媒和教師與學生組成專題製作團隊。著手規劃進行專題製作相關事宜。
- (C) 協調教師規劃學生專題製作方向、題目與材料費分配。
- (D) 敦請專題製作成果優異之指導老師，發表專題指導心得與方法，共同探討如何提升專題製作成果。

- (E) 將專題製作成果，做成檔案與教材，並回饋至課程設計與教材改進規劃中。
- (F) 透過本校所舉辦之實務專題競賽、及邀請優秀教師至本系講授專題製作相關議題，使同學及教師在習得相關知識與吸收經驗之後，可應用於專題製作課程，並培養本系學生專題製作之興趣與能力。最後，配合學校各專題競賽，配套提供獎金或獎品，引發同學之投入專題製作之興趣與動機。
- (G) 鼓勵教師參與每年校內舉辦之專題作品展及全國性專題競賽，並參與校外舉辦之全國性競賽，如盛群杯、義隆盃、TDK、國際發明展...等。

**B.學年度預期成效**

學年度參加校內外競賽或展演之總件數將高於本系專題製作作品總數之 35%。

**2.子策略 S4-02：落實協助學生取得各類證照。**

量化指標 Q	質化指標 M
Q4-02-1：每年獲得資訊基本能力證照之學生總數不應低於該學術單位日間部大一新生之 95%。	M4-02-1：獲得校外測驗通過之資訊基本能力證照學生數提升。
Q4-02-2：每年獲得各類專業證照之學生數不應低於當學年度畢業生總數之 85%。	M4-02-1 各學術單位獲得乙級以上(或等同)及國際之證照(或同等級)數不應低於各類專業證照總和之 20%。

**A.執行策略或作法**

- (A) 配合培育本校學生「校基本能力」之語文表達能力、資訊技術能力及專業技術能力，強化技能證照輔導，整合跨系輔導資源並提高各項專業技能、資訊及外語認證通過率。
- (B) 配合教務處技能檢定輔導課程，推動國際證照、技能檢定考試，主動參與校內檢定試場，進一步結合外校師資設立短期輔導保證班，增加學生證照考取率。
- (C) 輔導學生取得證照，除一般資訊證照之外，並取得安全專業相關證照，以建立一人多證之特色。
- (D) 推動業師協同教學、證照輔導。
- (E) 規劃證照地圖，並由教師提供輔導諮詢。
- (F) 資訊基本能力列為畢業門檻。
- (G) 開設選修課程、輔導班，證照知能融入教學課程。
- (H) 加強學習動機，提供考取證照獎勵。
- (I) 洽詢勞動部等相關機構，引進發照單位與本系合作推動各類專業證照輔導。

**B.學年度預期成效**

學生取得各項證照之比率達 95%以上。

表 5-5-9 安全科技與管理系協助學生取得各項證照之比率

	105 學年度	106 學年度	107 學年度
獲得資訊基本能力證照之學生總數相對於日間部大一新生之比率(%)	92%	93%	95%
獲得各類專業證照之學生數相對於當學年度畢業生總數之比率(%)	200%	215%	215%
獲得乙級以上(或等同)及國際之證照(或同等)	30%	30%	30%

級)數相對於各類專業證照總和之比率(%)			
----------------------	--	--	--

### 3.子策略 S4-03: 推動學生至業界實習。

量化指標 Q	質化指標 M
Q4-03: 每年至業界實習之學生數不應低於日間部畢業學生總數之 60%。	M4-03 學生到業界實習之公司行號應符合該學術單位所選訂定之就業領域, 且學生及雇主滿意度不應低於 80%。

#### A.執行策略或作法

為使系上同學能結合理論與實務, 達到學以致用之目的, 進而提升學習效果, 培育學生成為契合業界需求之菁英, 本系特尋求相關業界的合作關係, 為使本系學生畢業即能順利與企業無縫接軌, 達到就業百分之百之目標, 本系規劃採取實施下列策略:

- (A) 建構本校學生至業界實習所需之硬體教學平台。與合作廠商簽署策略聯盟, 舉辦業界實況講座, 並安排本校學生至業界參訪。
- (B) 每年鼓勵學生參與校外實習, 並向實習單位爭取一定水準之福利, 提高學生主動參與校外實習之動機。
- (C) 短期制實習: 接洽國內與安全、科技、管理三個領域相關產業公司, 安排大三學生於暑假期間至各公司實習。實習領域包括警衛勤務、系統保全、安全科技、監控技術與公司製程或倉庫管理等各工作, 以期提早熟悉環境增加工作歷練, 使能畢業即能立即投入職場。
- (D) 學期制實習: 本系積極與安全、科技、管理三個領域相關產業公司進行學期制實習, 與多家公司完成訂定實習計畫合約執行學期制無縫接軌實習合作。
- (E) 短期制實習, 實習時數 320 小時可抵三個選修學分; 學期制實習, 實習時數 960 小時可抵九個選修學分。
- (F) 學生實習期間需接受本系老師及廠商輔導老師的督導, 每週寫週誌, 實習
- (G) 期滿繳交成果報告, 舉辦成果發表會以經驗傳承。

#### B.學年度預期成效

- (A) 本系持續推動短期制或學期制實習, 積極鼓勵學生參與相關實習, 累積職場經驗, 並針對本系學生的特質, 提供其就業之有效輔導和協助, 積極爭取學生畢業後至優質產業就業機會。
- (B) 本系在推動短期制或學期制實習, 成效卓著。
- (C) 預估實習之學生數將高於本系日間部畢業學生總數之 60%。

### 4.子策略 S4-04: 推動學生專利。

量化指標 Q	質化指標 M
Q4-04: 每年協助學生申請專利件數不應低於日間部大三學生總數之 20%	M4-04 學生專利之品質提升。

#### A.執行策略或作法

- (a) 開設智財權相關課程。
- (b) 推動一人多證。
- (c) 辦理專利相關研習/研討會, 增進師生相關知能。

(d) 由教師參與輔導，協助學生申請專利。

(e) 提供專利獎勵措施。

**B. 學年度預期成效**

本系每年協助學生申請專利件數，不低於日間部大三學生總數之 20%。

**5. 子策略 S4-05：落實學生學習歷程檔案。**

量化指標 Q	質化指標 M
Q4-05：協助學生建立並延續學習檔案，日間部大一新生建置率 100%；日間部大二以上學生延續建置率不應低於 95%。	M4-05 各學術單位協助學生建置學習檔案，應強調學生創作或是針對學習過程之反思部份。

**A. 執行策略或作法**

- (A) 藉由計算機概論課程及資訊基本能力訓練課程協助學生建立學習檔案。並由後續之電腦相關課程持續增建學生學習歷程檔案之內容。
- (B) 本系為跳脫傳統紙筆測驗僅注重學習者在知識層次單一面向表現的缺漏，並呼應 e-Portfolio 全面向的學習精神，將運用各項學生學習內容作為評價之基準點，使學生透過多元學習的自我評量，發現自身的獨特性、潛能與天賦。
- (C) 多元學習評量原則強調評量應該是長期性而非短暫性，亦非單一層面，透過 e-Portfolio 之製作學習機制精神不謀而合。且為考量學生在未來職涯發展的規劃，因此也可因求職所需，加上專業技術、團隊合作、證照的取得、業界實習等評價標準。
- (D) 從學校推動之 e-Portfolio 推廣活動，鼓勵本系學生導入電子學習歷程檔案系統，更融合自我行銷概念，協助學生建立專業的升學與就業履歷，培養更具競爭力的護理優秀人才。
- (E) 大一新生開學第一週，即教導學生認識學習歷程檔案的學習成效，並列為成績評量的重點，嚴格要求；希望每學期需詳實製作學習歷程檔案，四年後，即將畢業時，無論考研究所或至職場應徵工作，都是加分的利器。
- (F) 強化學生建置及延續建置個人學習歷程檔案意願，將教導學生建置個人學習歷程檔案融入課程規劃中，並鼓勵任課教師參與相關研討會以提升教學品質，進而提升學生建置意願。
- (G) 持續改善學生個人學習歷程檔案建置平台，彙整學生使用學生個人學習歷程檔案建置平台之回應和教師教授學生個人學習歷程檔案建置相關課程之意見，提供圖資處以作為學生個人學習歷程檔案建置平台之改善。

**B. 學年度預期成效**

協助學生建立並延續學習檔案：日間部大一新生建置率 100%。日間部大二以上學生延續建置率不低於 95%。

**6. 子策略 S4-06：落實畢業學生流向、就業滿意度及雇主滿意度調查。**

量化指標 Q	質化指標 M
Q4-06 畢業生流向調查樣品率應達 100%；畢業學生滿意度調查樣品不應低於畢業學生數 80%；雇主滿意度調查不應低於畢業	M4-06：每年學生畢業後 6 個月內進行一次畢業流向調查；畢業滿一及三年後各進行一次學生畢業滿意度調查；且每年應針對畢業

量化指標 Q	質化指標 M
生就業公司總數之 50%。	學生就業雇主進行一次雇主滿意度調查，並將資料彙整進行分析以進行反饋修正課程及教學之需。

#### A. 執行策略或作法

- (A) 本系因應技職教育體系之屬性，以培養學生「畢業即能就業，上班即能上手」為目標，規劃相關就業輔導措施及活動，並透過每年定期實施畢業生進路追蹤，以及畢業生及雇主滿意度調查，了解畢業生出路情形，以協助學生因應就業市場之需求，幫助學生適性發展、厚植就業技能，於職場上發揮最佳潛能。
- (B) 具體作法，如推動專業證照輔導機制（開設專業證照考照班、獎補助學生取得專業證照、獎勵學生參與校外專業競賽獲獎）、職場體驗和促進就業（實施校外實習並建立意見回饋機制、辦理企業說明會暨校園徵才活動、辦理社會新鮮人研習及講座）、關懷校友和落實回饋（實施應屆畢業生流向追蹤調查、實施畢業生職涯進路調查、實施畢業生就業滿意度調查及雇主滿意度調查）。
- (C) 提昇本系學生專業實務能力，建立學生正確工作態度，同時本系規劃透過產學合作、研討會、研習會、企業講座與業界實習等方式與企業界建立互動互惠模式，並持續定期檢視就業市場需要，隨時檢視並調整學生職涯目標，以培育出符合企業需要的優質安全專業人才，企求達到畢業即就業的良好銜接，讓企業樂於遴聘本系畢業學生到企業服務，並樹立企業、本系、學生彼此間三方面的良性循環互動關係，進而使得本系能夠日益茁壯發展。
- (D) 建立畢業生聯繫資訊與管道，透過導師、教師強化畢業生資訊交流，平時由各班級導師建立學生聯絡檔案，應屆畢業班級畢業之前再作一次學生聯絡方式確認，強化系友會功能，選出小組聯絡人，透過臉書或維特建立聯絡網，掌握學生的就業動向，以力追蹤學生畢業後流向。
- (E) 為瞭解歷年畢業學生就業之情形，定期針對畢業學生進行就業滿意度調查，作為本系進行反饋修正課程及教學之需，目前做法是畢業滿一及三年後，各進行一次學生畢業滿意度調查；且每年針對畢業學生就業雇主進行一次雇主滿意度調查，並將資料彙整進行分析以進行反饋修正課程及教學之需。

#### B. 學年度執行預期成效

##### 畢業生滿意度調查表

- (A) 定期實施畢業學生流向、就業滿意度及雇主滿意度調查，依據學生就業調查統計資料，就業整體滿意度調查統計，並將資料彙整進行分析以進行反饋修正課程及教學之需。
- (B) 畢業生流向調查樣品率達 100%；畢業學生滿意度調查樣品不低於畢業學生數 80%；雇主滿意度調查不低於畢業生就業公司總數之 50%。

#### 7.子策略 S4-07：推動業界教師協同教學。

量化指標 Q	質化指標 M
Q4-07：聘請業界教師協同教學之每學期總課程數不應低於 2 門。	M4-07 所聘請之業界教師應符合本系重點發展方向之課程或專題製作為宜。

#### A. 執行策略或作法

- (A) 本系為讓學生接受多元師資及學識的激勵，推動業界教師協同深化教學，期使學生領受不同之教學風格，開拓學生視野，提昇學生的競爭力。
- (B) 引進校外資源，爭取教學改進計畫，以增加業師協同教學課程，具體作法乃由本系教師規畫課程內容，針對課程主題，邀請校內、外學有專精或在專業領域中有傑出表現之人士，協同深化教學，期使學生在不同教學風格教導下，讓學生接受多元師資及學識的激勵，以提升學生的學習品質。
- (C) 每學期由專業課程中挑選至少二門實務相關之課程，聘請業界教師協同教學，引進實務上務實之觀點，將理論與實務相結合，可使學生學以致用，開課老師在基礎理論之課堂教學以外，亦可以透過業界專家之參與教學，適度拓展教學內涵之廣度與深度。
- (D) 學生專題製作適量建請業界專家協同指導，並進行檢定認證。

**B.學年度執行預期成效**

- (A) 每學期至少開設 2 門符合本系安全科技與安全管理兩大領域發展方向之業師協同教學課程。
- (B) 引進校外資源，爭取教學改進計畫，結合業師協助輔導專題製作、證照輔導等。

**(五)策略 S5：提高行政效率、提升教學品質**

**1.子策略 S5-07：落實基本素養、核心能力指標及畢業門檻。**

量化指標 Q	質化指標 M
Q5-07：應針對教育目標明定基本素養、核心能力指標及畢業門檻，並具體列出未通過門檻學生之輔導措施及替代機制。	M5-07 校院系所訂定之核心能力應能符合校院系所之定位及提升學生就業競爭力。

**A.執行策略或作法**

- (A) 定期召開外部專家課程諮詢會議以取得外部專家之意見。
- (B) 學期末針對課程召開評估和改善會議，由教授相同課程的教師針對該學期學生學習成果和評量結果進行檢討，以決定是否對該課程之能力指標和教學策略等進行修改，以便確保及促進課程之持續性改善。
- (C) 落實本系學生學習輔導及成效考核機制，落實檢測本系學生成績之日常考查和學生畢業資格，以管控本系學生素質，同時於必要時召開評估和改善會議，提升本系教師之學習輔導知能，並落實學習弱勢學生之輔導及補救教學。
- (D) 強化本系教學品質及提升學生素質，針對學生素質採「全面品質管理」方式，檢討本系學生入學門檻、畢業門檻、學生基本核心能力等項目訂定標準，以落實學生基本素養及核心能力之培養。
- (E) 透過強化各大學教師之教學評鑑及學生之學習評量，增進教師教學及專業知能，以及學生學習成效
- (F) 透過「學生學習歷程檔案」、「學習成效不佳預警、輔導、追蹤」及「畢業生資料庫及流向追蹤」等追蹤考核機制，加強對學生學習起點、過程、及學習成果之輔導及汰選。
- (G) 配合學校校務評鑑、系所教學評鑑、師資質量考核，提升學校辦學績效及品質；並適時檢討修正本系教學功能與定位，發展本系特色。

B.學年度執行預期成效

表 5-5-10 105-107 學年度畢業門檻執行預期成效表

系別	核心能力指標	是否列為畢業門檻	檢定機制	未通過檢定輔導措施及替代機制	通過本項檢定之比率%		
					105學年度	106學年度	107學年度
安全科技與管理系	基本資訊能力	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	至少通過一種資訊基本能力	若未能通過者應補修一門「資訊能力訓練」課程，相關訓練課程由圖書資訊處制定並執行	95	98	98
	語文能力	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	至少通過校內英文能力檢定	1.由語言中心對未通過畢業門檻的同學進行預警。 2.知會班導師對個案學生進行關懷與輔導。 3.開設相關訓練課程協助學生通過「語文能力」之畢業門檻。	85	87	90

2.子策略 S5-08：落實教師產學研發成果反饋課程及教學內容。

量化指標 Q	質化指標 M
Q5-08：每年產學研發成果反饋修正或充實課程、教材、教具等件數不應低於專業課程數之 70%。	M5-08 修正之課程、教材、教具應符合產業發展趨勢及該學術單位之發展方向。

A.執行策略或作法

- (A) 鼓勵教師爭取政府單位或產業界之產學合作計畫。對於每一計畫之成果，做成完整之報告並發表。
- (B) 鼓勵教師於研提產學研發計畫時，儘量以本系發展方向相關領域作為研發計畫主題，除有助於提升本系研發能量外，研發成果可作為修正教學內容，使授課內容符合產業發展趨勢及本系之發展方向。
- (C) 系課程委員會議每年至少舉行一次產學成果反饋課程與教學之研討會議。會中除本系教師外，並邀請校外學者、專家、雇主、校友等，一起探討課程與教材之精進與改善規劃。
- (D) 本系為發展產學合作研發成果反饋教學之教材與課程：考慮審查及控管課程、教具及教案之申請。其次將產學研發成果轉化為實用課程，教導學生具備專業實務知能。製作「產學研究成果反饋教學」之教具，使學生瞭解業界實務運作之模式。並由產學研發成果轉化為實物教材，使教學內容更生動且具體。以及鼓勵執行產學合作計畫之教師引導學生參與產學合作及實用型研究合作計畫。

- (E) 強化產業專業知能暨實務專題與產學合作連結分享平台:鼓勵教師赴公民營機構學習，瞭解最新的產業動態與新知反饋於教學與課程中，藉以強化學生產業專業知能需求認知，提升學生未來職場競爭力。推動落實專題系統線上全文分享平台運作，累積及分享學生實務專題與產業需求結合之成果，以提升學生專題之製作水準。
- (F) 藉由舉辦學生實習成果發表會和產業需求說明會，使廠商之產業需求與學生實務專題充份結合，提供學生專題具有產業實務價值之參考，並建立其與產業需求結合機制。
- (G) 成立研發小組並聯繫業界廠商做產學合作之研究，讓研發與教學課程相符契合，助益授課內容之調整改進。

**B.學年度執行預期成效**

- (A) 推動產學研發、產學合作專題。
- (B) 結合教學課程，自製教材、教具並融入教學內容，提升學生實務技能。
- (C) 預期執行產學研究計畫案之教師將以研究成果，融入教學課程反饋修正或充實課程、教材、教具等融入之比例不低於專業課程數之 70%。

**3.子策略 S5-09：落實畢業生流向、就業滿意度、雇主滿意度調查分析結果反饋修正並改善課程或教學內容。**

量化指標 Q	質化指標 M
Q5-09：每年需針對畢業生流向、就業滿意度及雇主滿意度之分析結果召開課程委員會乙次以上，並進行課程或教學內容實質的改善。	M5-09 修正之課程或教學內容能提升學生就業力及各項滿意度。

**A.執行策略或作法**

- (A) 本系因應技職教育體系之屬性，以培養學生「畢業即能就業，上班即能上手」為目標，規劃相關就業輔導措施及活動，並透過每年定期實施畢業生進路追蹤，以及畢業生及雇主滿意度調查，了解畢業生出路情形，以協助學生因應就業市場之需求，幫助學生適性發展、厚植就業技能，於職場上發揮最佳潛能。
- (B) 具體作法，如推動專業證照輔導機制（開設專業證照考照班、獎補助學生取得專業證照、獎勵學生參與校外專業競賽獲獎）、職場體驗和促進就業（實施校外實習並建立意見回饋機制、辦理企業說明會暨校園徵才活動、辦理社會新鮮人研習及講座）、關懷校友和落實回饋（實施應屆畢業生流向追蹤調查、實施畢業生職涯進路調查、實施畢業生就業滿意度調查及雇主滿意度調查）。
- (C) 提昇本系學生專業實務能力，建立學生正確工作態度，同時本系規劃透過產學合作、研討會、研習會、企業講座與業界實習等方式與企業界建立互動互惠模式，並持續定期檢視就業市場需要，隨時檢視並調整學生職涯目標，以培育出符合企業需要的優質安全專業人才，企求達到畢業即就業的良好銜接，讓企業樂於遴聘本系畢業學生到企業服務，並樹立企業、本系、學生彼此間三方面的良性循環互動關係，進而使得本系能夠日益茁壯發展。
- (D) 建立畢業生聯繫資訊與管道，透過導師、教師強化畢業生資訊交流，平時由各班級導師建立學生聯絡檔案，應屆畢業班級畢業之前再作一次學生聯絡方式確認，強化系友會功能，選出小組聯絡人，透過臉書或維特建立聯絡網，掌握學生的就業動向，以力

追蹤學生畢業後流向。

- (E) 為瞭解歷年畢業學生就業之情形，定期針對畢業學生進行就業滿意度調查，作為本系進行反饋修正課程及教學之需，目前做法是畢業滿一及三年後，各進行一次學生畢業滿意度調查；且每年針對畢業學生就業雇主進行一次雇主滿意度調查，並將資料彙整進行分析以進行反饋修正課程及教學之需。

#### B. 學年度執行預期成效

每年需針對畢業生流向、就業滿意度及雇主滿意度之分析結果召開課程委員會乙次以上，並進行課程或教學內容實質的改善。

### 4. 子策略 S5-10 落實教學評量不佳之輔導績效。

量化指標 Q	質化指標 M
Q5-10：教學評量不佳教師之輔導率 100%。	M5-10 受輔導過之教師次學期之教學評量成績不應低於上次教學評量成績。

#### A. 執行策略或作法

- 針對選修教學評量不佳教師之學生 3-5 名進行面對面訪談，以強化教學評量問卷之效度。
- 對學生所填寫「教學評量問卷」進行細項分析以確認教學評量不佳之主要原因。
- 彙整學生訪談意見和「教學評量問卷」分析結果，送交教師作為改進教學之參考。
- 每學期末由教學委員會召開教學分享與改進會議，由教學評量優良教師分享教學經驗。
- 鼓勵教學評量不佳教師參加本校教學資源中心或他校所舉辦相關活動。

#### B. 學年度預期成效

- 教學評量不佳教師之輔導率 100%。
- 找出教師教學評量不佳之主要原因，重點輔導以提升教師教學成效，進而增進學生之學習成效。

### 5. 子策略 S5-11：落實學習成效不佳學生之預警機制及輔導措施。

量化指標 Q	質化指標 M
Q5-11：受期中預警學生之輔導率 100%。	M5-11 受輔導過之預警學生改善率不應低於 80%。

#### A. 執行策略或作法

- 督導師確實掌握對於班上學習成效不佳之學生，並能適時提醒與鼓勵學生學習。
- 落實期中預警制度。各教師於期中考後，在保密情況下透過網路通知學習成效不佳之學生，提醒學生注意改善。
- 各教師對於該授課班級中學習成效不佳之學生，積極進行輔導。並將輔導過程與成果，作成記錄供改進之參考。
- 結合本校資源中心教學助理 TA 之制度，由教師與 TA 共同協助學生再成長。
- 在課程與教學研討相關會議中，提出對學習成效不佳學生之作法與心得討論，共同探討提升學生學習意願與成效之方法。
- 抱持不放棄一位學生之態度。相信每位學生都能有美好的未來，均能為自己為國家社

會做出貢獻。

- (G) 學習導師由教與學互動平台預約被預警之導生，了解學生學習狀況，進行學習輔導。系上由平台可彙整必修課目不及格名單，若不及格學分達 1/2 者，依預警狀況主動聯繫家長通知該生學習情形。
- (H) 學習導師轉介諮商輔導中心、輔導退選，學習導師依學生學習歷程紀錄，透由約談了解學生學習狀況。若為學習心理障礙、高關懷學生者轉介諮商輔導中心。若為無法經補救教學、或轉介課業/教學助理諮詢者，輔導其於期末考前二週退選影響較大之課程。
- (I) 本系為了使家長更了解及貼近該子弟在校學習狀況，將協助提供家長查詢其子弟的資訊有：本學期修課表、預警及缺曠課紀錄、各學期成績紀錄、學生資訊、聯繫窗口(學系、生活導師、學習導師等聯繫方式)、學校行事曆等。

#### B. 學年度執行預期成效

預期受輔導過之預警學生其學業成績於期末時將有所增進：

- (A) 受期中預警學生之輔導率 100%。
- (B) 受輔導過之預警學生改善率不低於 80%。

### 6. 子策略 S5-12 持續推動教學助理政策

量化指標 Q	質化指標 M
Q5-12：教學助理人數不應低於日間部大學部學生總數之 5%；設有教學助理之課程數應占開設課程總數之 12% 以上。	M5-12 接受教學助理輔導過之學生滿意度不應低於 85%。

#### A. 執行策略或作法

- (A) 配合本校資源中心與教卓計畫之推行，執行與推動教學助理相關事宜。
- (B) 定期舉行教學助理工作說明會與檢討會。
- (C) 鼓勵學生踴躍向本系教師提出教學助理申請，並向其說明教學助理可請領之工讀金，以提供學生之申請率。
- (D) 對於教學助理執行之相關案件，作成紀錄定期檢討並反饋至教學改善。
- (E) 強調教學助理之執行成效，不僅提升受益之學生數，並落實學生輔導之成效。
- (F) 本系配合教學資源中心建立教學助理培訓機制，為提昇教學助理協助教師課程教學成效，實施教育訓練及系列主題之教學助理工作坊，建立教學助理培訓機制，並辦理「教學助理座談」。
- (G) 針對教學助理特頒發教學助理服務證書，就其滿足服務時數、全程參加教學助理工作坊，並完成講授意見調查之教學助理，經審核後頒發教學助理證書。
- (H) 本系特配合教學資源中心對教學助理之規範，持續為本系同學擔任 TA 規劃更完善且實用之研習活動內容。
- (I) 透過「做中學習」及「引發學生自我學習」之概念，讓本系所有 TA 在學期間的「教」與「學」更加得心應手，並鼓勵本系更多同學能報名且參與所有的研習。

#### B. 學年度執行預期成效

- (A) 教學助理的人數達日間部大學部學生總數之 5%。
- (B) 設有教學助理之課程數占開設課程總數之 12% 以上。
- (C) 接受教學助理輔導過之學生滿意度不低於 85%。

**6.子策略 S5-13：落實師生互動時間(office hour)制度。**

量化指標 Q	質化指標 M
Q5-13：每位教師每週應安排師生互動時間 8 小時。	M5-13 教師輔導學生成效提升。

依據吳鳳科技大學師生互動時間(office hour)實施要點規定，專任教師每週應安排師生互動時間 8 小時，且與授課日數併計至少應分布於 4 日。且師生互動時間至少 4 小時，應按授課時數比例，分配於日間部、進修部及進修學院。除此之外，為提供教師主動關懷學生以增進與學生互動機會，亦規定導師每學期至少辦理 8 次的導師時間活動，並填具相關紀錄表。

師生互動時間不應僅限於導師與導生之間，更應包含專業教師、共同科教師、行政教師等教師與學生之間的互動。

**A.執行策略或作法**

- (A) 本系導師主要的目的是為輔導學生，並主動協助學生解決學業、生活與人際等問題。
- (B) 為加強師生互動，本系已編訂班導師，學生與教師互動與輔導頻繁。學生至少每週會有一次與老師的討論，每位教師每週 office hours 8 小時。
- (C) 建立良好師生溝通管道，了解學生在課中與課餘間的相關事項，並透過系學會辦理各類型師生生活動，或請諮商輔導中心安排值班諮商師，提供學生諮商時間；不定期召開諮商座談會、個別化教育計畫會議或個案研討會，積極落實上述措施，以增進師生間之氛圍。
- (D) 老師在學習上不定期輔導之外，另外由同學以分組的方式固定和導師進行課後訪談，以增加師生彼此的認識了解。
- (E) 每學期召開班級會議 8 次，讓老師與同學們了解班上的運作及問題，達到良好的師生互動，並供同學晤談、與問題協處，以強化對新生之輔導與溝通。
- (F) 建請導師安排個別晤談及針對必要學生安排家訪時間並作成記錄，落實師生之互動並適時給予輔導。
- (G) 推動教師帶領大學部學生進行專題研究計畫增加師生之互動並提升教學效果。
- (H) 本校每位教師均須於校務行政系統上登入師生互動時間，否則將牽動教師之個人評鑑成績。
- (I) 學生與教師晤談時需詳實紀錄約談方式及內容，否則不予計入師生互動紀錄。

**B.學年度執行預期成效**

- (A) 每位教師每週應安排師生互動時間 8 小時。
- (B) 每位教師每週實際執行輔導學生之時數不低於所規劃之師生互動時間之 50%。

**6.子策略 S5-14：落實教師專業成長社群制度。**

量化指標 Q	質化指標 M
Q5-14：至少一教師專業成長社群。	M5-14 教師專業成長社群所完成之專業教材應能符合本校學生素質及提升就業能力。

藉助成立教師成長社群建立「由下而上」、「由點到面」、「由小組到群體」之橫向同儕分享網絡與機制，營造教學成長氛圍，並針對教學重要議題:課程發展、教材研發、教學方

法、班級經營、評量方式、學習輔導等進行交流與研討。在未來希望透過計畫之執行預期可達成下列目標：

- (a) 從課程品保面：藉由教師成長社群之成立，確立本系基礎課程和特色課程之課程內容的連貫性和合理性，進而可提供課程發展之品質。
- (b) 從教師教學面：透過具有連貫性和合理性之教材，教師授課內容有所依據，以提升教學效能。
- (c) 從學生學習面：經由教師成長社群之落實，以增進學生學習成效。

#### A.執行策略或作法

- (A) 邀集專長領域相關之教師成立教師專業成長社群，定期就教學、研究、服務及輔導等面向交換心得與意見，並將結果轉化於提升學生就業能力上。
- (B) 針對教學技能與成效，共同研究協助教師改進教學效果。

#### B.學年度執行預期成效

本系專任教師將分組安全科技及安全管理社群，定期交流。

- (A) 本系專任教師參加專業成長社群之比率不低本系教師總數之 80%。
- (B) 教師專業成長社群所完成之專業教材能符合本系學生素質及提升就業能力。

### (六)策略 S6：回饋社區、實現全人教育

#### 1.子策略 S6-02：推動專業特色服務社區量能。

量化指標 Q	質化指標 M
Q6-02：至少應完成 1 次以上，由師生組團至社區或機關或學校執行專業服務性質之績效	M6-02 至社區或機關或學校執行專業服務滿意度不應低於 80%。

#### A.執行策略或作法

- (A) 推動安全監控技術社區服務。透過研討會與社區訪問提供社區民眾安全概念與居家安全監控技術。
- (B) 鼓勵師生組團，利用本身之專業知能，至社區、機關或學校教導民眾安全照顧技術。並提供學校設備與社區相結合，由教師帶領學生進行社區照顧相關技術服務。
- (C) 配合安全照顧典範計畫之進行，與社區相結合提供民眾防盜技數與消防知識。並將成果推廣至其他社區。
- (D) 配合計畫之執行，尋找計畫內容相關之社區、機關團體實施專業服務及諮詢，推廣本系之發展特色。
- (E) 分析執行成效之滿意度，改善執行策略與技巧。
- (F) 使本系成為民雄社區安全規劃及發展團體互相學習、經驗交流之平台，協助社區規劃設計地方特色和發展潛力。
- (G) 集結各方資源，導向的社區服務方向，讓社區經驗可以傳承，集結公私部門合作意願，協力推動促成實質安全環境改善方案並協助執行。
- (H) 推動幼老安全照護社區服務。透過研討會與社區訪問，提供社區民眾安全概念與幼老安全照護居家諮詢服務。
- (I) 至社區教導民眾幼老安全照護諮詢服務，並提供學校設備與社區相結合，由教師帶領學生進行社區幼老安全照護相關技術服務。

(J) 分析執行成效之滿意度，改善執行策略與技巧。

B.學年度執行預期成效

(A) 善用本系特色實驗室功能，深入社區執行安全專業相關之服務與諮詢。

(B) 每年至少完成乙次以上，由師生組團至社區或機關或學校執行專業服務。

(C) 執行專業服務滿意度不低於 80%。

2.子策略 S6-08：落實服務學習教育。

量化指標 Q	質化指標 M
Q6-08：每年落實執行九項服務學習檢核項目達成率不應低於 80%。	M6-08 推動服務學習之滿意度不應低於 85%。

A.執行策略或作法

(A) 鼓勵師生參與，進行服務學習教育課程，將服務學習教育融入相關教學課程，列為相關課程學習活動，並列入多元學習評量方式，鼓勵師生參與。

(B) 鼓勵學生社團服務並培養學生公民意識與責任感，並涵養品德倫理態度及服務精神。

(C) 透過新生的課程規劃，使學生皆參與勞動與社會服務課程，落實學生之服務學習教育。

B.學年度預期成效

(A) 要求師生參與進行服務學習教育課程，將服務學習教育融入相關教學課程。

(B) 要求推動服務學習之滿意度不應低於 85%。

(七)策略 S7：擴大國際交流、增進國際視野

1.子策略 S7-01：推動國際雙學位制度

量化指標 Q	質化指標 M
Q7-01：每學院每年至少協助或爭取 1 位本校或外籍學生修習國際雙學位。	M7-01：提升本校或外籍學生修習國際雙學位人數。

A.執行策略或作法

(a) 配合建置本校國際暨兩岸交流中心，建置英文版網頁。

(b) 配合推動教授互訪或交流，邀請國際與大陸知名學者蒞校參訪及演講。

(c) 加強協助或爭取本校或外籍學生修習國際雙學位。

B.學年度預期成效

做好相關配套措施，提升本校或外籍學生修習國際雙學位之意願。

2.子策略 S7-02：推動外籍學生就讀本校

量化指標 Q	質化指標 M
Q7-02：每學院每年至少應爭取 1 位外籍學生就讀本校學位。	M7-02：提升外籍生人數。

A.執行策略或作法

(a) 配合建置本校國際暨兩岸交流中心，建置英文版網頁。

(b) 加強協助或爭取外籍學生就讀本校學位。

(c) 爭取提供相關誘因，提升外籍學生就讀本校學位之意願。

B.學年度預期執行成效

做好相關配套措施，提升外籍學生就讀本校學位之意願。

3.子策略 S7-03：推動交換學生制度

量化指標 Q	質化指標 M
Q7-03：每學院每年至少應協助 1 位本校學生到國外大學做交換學生或爭取 1 位外籍學生至本校做交換學生。	M7-03：提升交換學生人數。

A.執行策略或作法

- (a) 積極推動交換學生制度，規畫相關配套措施。
- (b) 加強國際交流。

B.學年度預期執行成效

做好相關配套措施，提升本校學生到國外大學做交換學生或外籍學生至本校做交換學生之意願。

4.子策略 S7-04：招收陸生就讀本校

量化指標 Q	質化指標 M
Q7-04 每學院每年至少招收 2 位人以上陸生來校就讀。	M7-04 增加陸生來校就讀人數。

A.執行策略或作法

- (a) 配合招收陸生之相關招生活動。
- (b) 強化本系特色，吸引學生。
- (c) 規畫相關配套措施，提升陸生來校就讀之意願。

B.學年度預期執行成效

做好相關配套措施，提升陸生來校就讀之意願。

5.子策略 S7-05 推動遊學制度

量化指標 Q	質化指標 M
Q7-05：每年至少舉辦 1 場海外遊學活動。	M7-05：海外遊學活動人數增加。

A.執行策略或作法

- (a) 配合推動海外遊學制度。
- (b) 爭取相關資源，鼓勵學生參與海外遊學活動。

B.學年度預期成效

配合推動海外遊學制度。

(八)策略 S8：開創多元財源、健全學校財務

1.子策略 S8-01：提高招生率

量化指標 Q	質化指標 M
Q8-01-1：各系每年日間部大學部招生率	Q8-01-1：日間部大學部招生率提升。

量化指標 Q	質化指標 M
不得低於規劃名額之 65%。	

在就學人口逐年遞減的不利因素之下，為有效拓展新生來源，擬定招生宣傳說帖為：【博感情愛學生共創三贏】--希望藉由「博感情」，增進彼此的情誼，讓 31 所策略聯盟高中職校老師對本校優質師資、設備及教學環境有更深刻的瞭解，並本著「愛學生」的心情，推薦更多更好的學生就近至本校繼續接受大學教育，共創職校老師、學生及本校三方面都有利的局面。招生宣導區域及對象則以雲、嘉三縣市為主，並擴及中彰投與北台南縣地區(大甲、曾文溪之間，簡稱兩溪區域)之策略聯盟高中職校畢業班導師、學生。

#### A. 執行策略或作法

- (a) 於本校舉辦技能檢定，讓高職師生亦能參加考試並獲得證照。
- (b) 與高職學校老師合作，參與專題製作競賽。
- (c) 協助高職學校辦理專題製作課程或合作教學。
- (d) 組成招生菁英團隊，強化整體宣導效益。
- (e) 鎖定重點學校，規劃「博感情」行動方案。
- (f) 邀請部分兩溪區域高中職畢業班師生參訪。
- (g) 到高職學校作班上宣導，讓學生了解就讀本系的願景及優勢。
- (h) 於寒暑假期間舉辦科學營，讓高職學生報名參加。
- (i) 安排優質師資至兩溪區域高中職校演講。
- (j) 提撥部份名額單獨辦理招生。
- (k) 積極推動產學攜手計畫。
- (l) 調整招生群類，增加考生報考本校之機會。
- (m) 主動提供考生諮詢服務。
- (n) 積極主動連繫錄取生，提高報到率。
- (o) 發展可供參訪之特色實驗室，並訓練參訪服務師生。

#### B. 學年度預期成效

每年日間部大學部招生率不低於規劃名額之 65%。

### 2. 子策略 S8-02：提升舊生註冊率

量化指標 Q	質化指標 M
Q8-02：各系、所每年舊生註冊率不得低於 97%。	Q8-02：學生學習成效佳畢業就業率佳。

#### A. 執行策略或作法

- (A) 責成各班導師了解班上學生之生活與學習狀況，針對學生生活、課業等各方面在校問題，給予適時之協助與輔導。
- (B) 對於繼續就讀有各方面困難或問題之學生，全系教職員全力協助幫忙解決之。
- (C) 提供並輔導學生於假期工讀或實習機會，緩和學生經濟生活上之壓力。
- (D) 校內工讀機會與相關研究計畫，爭取優先聘用本系學生服務，以求減緩學生求學中輟之狀況。
- (E) 邀請專家學者蒞臨演講或講習，開導學生有關生活與課業方面之困擾，以期解決學生內心層面之壓力。

(F) 辦理親師座談會，促進學生、家長與系上教師之溝通。

B.學年度預期執行成效

(A) 責成各班導師舊生之總流失率低於 5% 以下。

(B) 每年舊生註冊率不低於 97%。

4.子策略 S8-06：爭取教育部或政府機關或其他單位等計畫收入。

量化指標 Q	質化指標 M
Q8-07-5：每年獲得教育部或政府機關補助經費不低於 30 萬元(不含國科會及民間產學等研究型計畫)。	Q8-07-5：每年獲得教育部或政府機關補助經費逐年提升。

A.執行策略或作法

(a) 組成教學研究團隊，積極爭取教育部或政府機關補助計畫。

(b) 積極爭取教學改進計畫、就業學程、最後一哩學程計畫、啟動產業人才扎根計畫、學分學程計畫等經費。

B.學年度預期成效

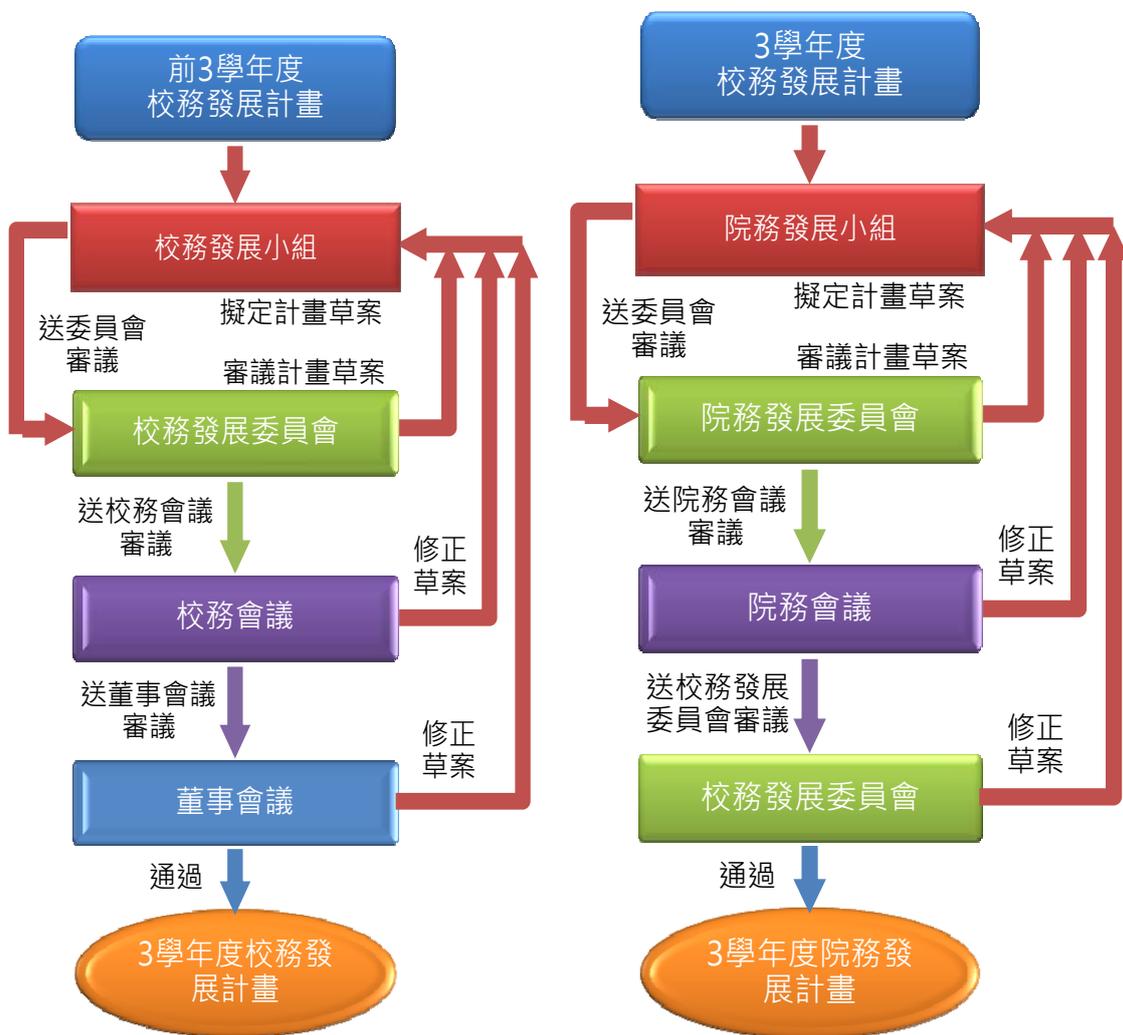
每年獲得教育部或政府機關補助經費不低於 30 萬元(不含國科會及民間產學等研究型計畫)。

## 陸、 檢核

校務發展計畫的運作機制，分成規劃(P)、執行(D)、檢核(C)、修正(A)四階段。分別說明如下。

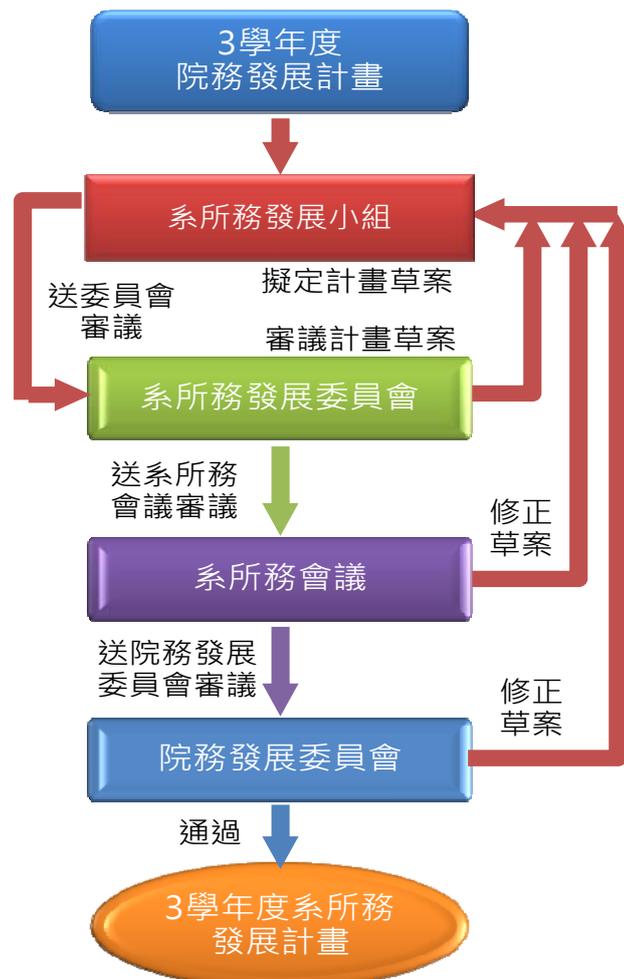
### 一、 規劃

本校各級發展計畫，以「三級制」運作，並互為因果，形成循環的規劃機制，如圖 6-1-1 所示。其中圖(a)為校務發展計畫規劃進程、圖(b)為院務發展計畫規劃進程、圖(c)為系所務發展計畫規劃進程。



圖(a) 校務發展計畫規劃進程

圖(b) 院務發展計畫規劃進程



圖(C) 系所務發展計畫規劃進程。  
圖 6-1-1 校院系所發展計畫規劃進程

## 二、執行機制

校務發展計畫執行機制分成整體計畫與個別計畫兩種。整體計畫執行機制，是以「系所務發展委員會」為運作平台。由單位主管擔任主席，由個別計畫召集人，在會議中報告計畫執行進度；個別計畫執行機制，是由計畫召集人召開工作彙報，由各方案負責人，在彙報中報告工作計畫。

## 三、檢核與修正機制

系所務發展計畫每年進行檢核，針對所設定的目標、執行策略做深度的檢討，並據此，修正學年度設定目標與修正執行策略；每三年進行總檢核，針對整體系所務發展計畫之總目標、執行策略、發展定位做深度的檢討，並據此研擬下一期之系所務發展計畫，如圖 6-2.1 所示。

由個別計畫召集人，進行檢核、做成書面報告、並於系所務發展委員會報告；再由系所單位主管，針對個別計畫之檢核結果、做成總檢核報告、並於院務發展委員會報告。計畫檢核係依據每個計畫所提出預期之質量化目標、檢核指標及檢核點來執行。

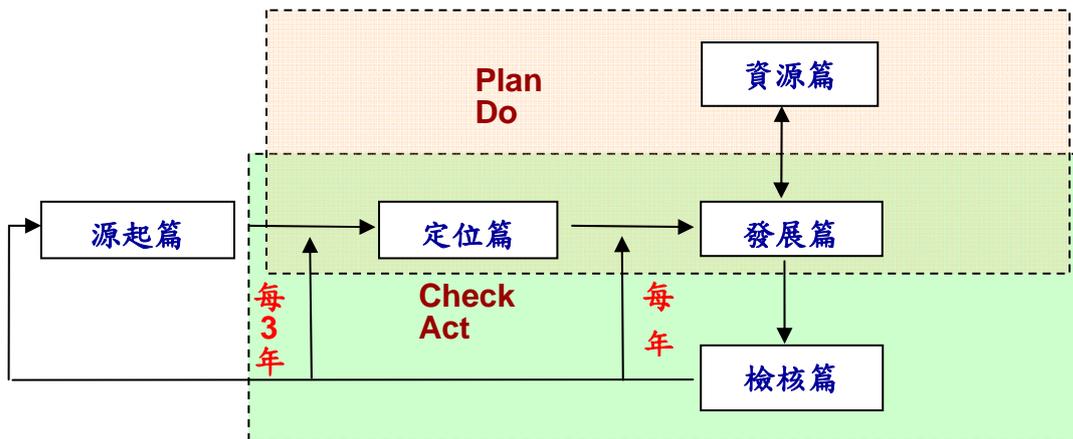


圖 6-3-1 系所務發展計畫 PDCA 流程

#### 四、105 學年度系所務發展計畫之重要執行情形

依據系務實施規範與校方訂定行事曆時程，納入系所常規性業務，建立例行性工作日誌、登錄相關事項落實執行的歷程、經常性彙編各項資料且分類成冊，及定期回顧檢視確保系務行政、教學、輔導與研究的成效，回顧檢視系務推動與執行成效作法如下：

##### (一) 按作業時程依序執行

充分了解系務作業說明內容，檢視並釐清學系在執行上可能產生的疑問，以年度還是學年度計算系教師發表研究論文時之篇數、執行計畫案件數、核心證照推動及輔導學生校外實習成果，依照規劃時程依序執行。

##### (二) 共同決議全系系務

全體系上專任教師及行政人員組成系務工作小組，舉行系務相關工作會議，依系務相關工作項目及內容，共同決議指定 1 位老師擔任各工作的項目的召集人，系主任擔任總召集人，訂定檢核任務執行的時程表。

##### (三) 分工執行、自訂項目資料的整理流程

負責各工作項目的召集人，建立收集資料的管道與方式，包括：彙集學系的會議及活動紀錄、教學情況、學生學習成果、輔導、服務、研究，及畢業校友就業情況等資訊，匯合各類資料。隨後進行資料整編，由項目負責教師以撰文及設計數據圖表等方式，呈現各項工作內容，使每一工作項目均有足夠的說明及佐證資料。

訂定各工作項目執行行事曆，檢核各分項工作執行成效，按照工作項目執行行事曆排定時間，由總召集人召集系上所有系工作小組舉行《相關工作會議》，並責成各負責各工作項目的召集人，負責提出工作簡報再已提案討論方式，針對所負責工作項目，逐項說明共同討論後做出決議，再彙整撰寫。

#### (四) 彙整資料、全文編撰

由總召集人整理各分項工作項目召集人撰寫後之各項工作內容，進行整體檢視，確定內容的正確性及連貫性，並統一全文的書體格式及所對照的佐證資料，以完整呈現計畫書內容。計畫書內容草稿再經全系教師審視，進行最後內容修訂，進入定稿。

#### (五) 自我檢視

藉由彙整討論計畫資料內容的過程，全系成員進行可檢視系所設立的宗旨、教育目標及核心能力是否有落實在教學理念及學習成效，重新確認系所的教育目標，整理出所運用的教學資源、教學的內容與提供學生操作專業的學習活動是否能貫徹教育目標的達成。

依據上述系務發展計畫檢核作業理念，本系 105 學年度重要執行情形之檢核，如表 6-4-1 所示。

表 6-4-1 106-107 學年度安全科技與管理系年度工作規劃與檢核

##### (1) 106-107 學年度教學目標

項目	具體做法	時程	內容與說明	檢核執行情形 106/08/01~108/01/31
專業/資訊/語言 證照	輔導學生考取「公寓大廈管理服務人員—設備安全管理員、防火避難設施管理人員」證照 40 張	107 年 7 月	開設證照輔導課程，取得「公寓大廈管理服務人員—設備安全管理員、防火避難設施管理人員」證照。	1. 目前已有 30 名學生取得證照。 2. 持續鼓勵學生考取證照。
	輔導學生考取「EEC-EEAP 企業電子化助理規劃師」證照 20 張	107 年 2 月	開設證照輔導課程，取得 EEC-EEAP 企業電子化助理規劃師證照。	1. 持續鼓勵學生考取證照。
	輔導學生通過柔道升級認證 20 張證照	107 年 2 月	輔考學生柔道升級及裁判證照。	1. 持續鼓勵學生考取證照。
	輔導學生考取「職業安全衛生管理」證照 10 張	107 年 7 月	輔考學生取得「職業安全衛生管理」	1. 持續鼓勵學生考取證照。
校外實習	推動學生參加學期制實習，預估約 30 名	107 年 2 月	1.與工業區大型廠商合作。 2.半年班級輪調。	1.105 學年度已完成 (1)學期制實習 45 位。 2.106 學年度目前實習： (1)學期制實習 36 位。
	推動學生參加暑期校外實	107 年 7 月	利用大三暑假安排相關業界實習。	1.105 學年度已完成 (1)暑期制實習 15 位。

項目	具體做法	時程	內容與說明	檢核執行情形 106/08/01~108/01/31
	習，預估約 25 名			
專題製作	開設安全科技專題製作課程，計 14 組 (40 人) 作品	107 年 7 月	由系上專任教師指導專題製作課程，並參加校內外之專題競賽。	1. 本學期將完成四年級專題課程，正積極鼓勵學生提出專題申請參加校內外之專題競賽。
	開設安全管理專題製作課程，計 5 組 (9 人) 作品	107 年 2 月	由系上專任教師指導專題製作課程，並參加校內外之專題競賽。	1. 本學期將完成四年級專題課程，正積極鼓勵學生提出專題申請參加校內外之專題競賽。
參賽獲獎	鼓勵技優學生參與各項技能競賽，預估獲獎人次 3 人	107 年 7 月	責成由導師鼓勵技優學生，參與校內、外之各項技能競賽。	1. 105 學年度由本系賴富順老師帶領張郁暉及沈建宏同學參加「2016 虎資盃创客 mbot 智慧機器人競賽大專院校組」榮獲第三名。 2. 持續辦理。
專利/智慧財產權	開設「創意專題」課程	107 年 2 月	系上專業教師與業界專家協同教學。	已於 105 學年度協同業界專家開設「創意專題」課程 (安全照護科技與相關專利創作、安全照顧追蹤管理實務、健康照護運作管理系統概論、電子安全系統、基本電學、警察實務、創意管理)。

## (2) 106-107 學年度研究目標

項目	具體做法	時程	內容與說明	檢核執行情形 106/08/01~108/01/31
科技部 (含小產學)	預計申請核准整合型計畫案 1 件，子計畫案至少 3 件	107 年 7 月以前	責成 3 位專任教師整合提出申請	積極持續申請中。
政府/國營機構	預計申請核准 2 件	107 年 7 月以前	責成每位專任教師整合提出申請	1. 本系已申請通過之「教育部產業學院計畫」及「教育部師生實務增能計畫」案，共 2 件。 2. 持續鼓勵教師提出申請。

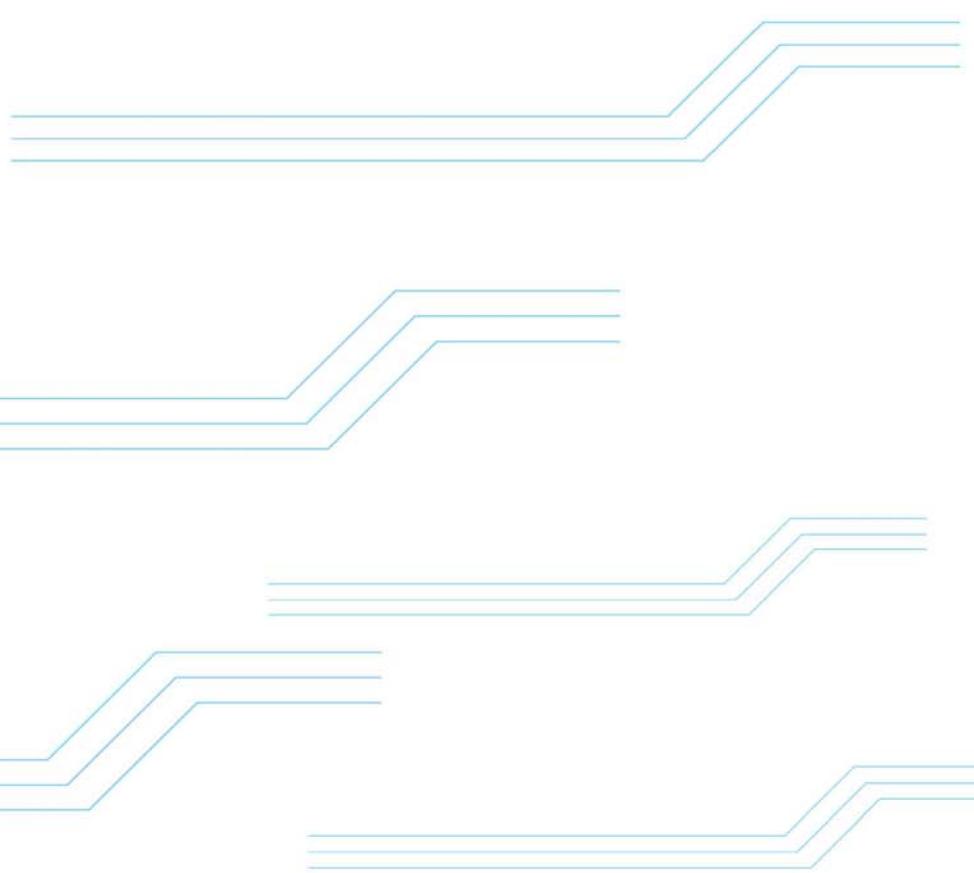
項目	具體做法	時程	內容與說明	檢核執行情形 <b>106/08/01~108/01/31</b>
民間機構	預計申請核准 7 件	107 年 7 月以前	責成每位專任教師均提出申請。	1.目前本系已申請通過產學合作案，共 5 件。 2.持續鼓勵教師提出申請。

(3) 106-107 學年度服務目標

項目	具體做法	時程	內容與說明	檢核執行情形 106/08/01~108/01/31
招生服務 (學校數/ 項目數/ 人數)	高職學校班宣	107 年 7 月以 前	每位教師班宣至少 8 校 16 場。	1.正積極持續辦理 105 學年度班宣活動。
	高職學校參訪	107 年 7 月以 前	每位教師協助參訪活動 至少 8 場。	1.目前正積極規劃持 續辦理 105 學年度參 訪活動。
	至高職專題教 學，每學 期約 50-100 人 次	107 年 7 月以 前	協助指導高職生專題製 作之教學，建立與高職 學校之聯繫管道。	1.本學期賴富順老師 已至大成、民農、協 志、嘉工指導學生專 題課。 2.本學期郭源欽老師已 至大德指導學生專 題課。 3.積極持續辦理。
	招生搏感情	107 年 7 月以 前	每位教師至高中職學校 與科主任、導師搏感情 至少 5 次以上	1.目前正積極規持續 規劃辦理 105 學年 度搏感情活動。
校外專業 服務(人 次)	擔任業界技術 顧問，預計 2 人	107 年 7 月以 前	建立產學合作關係。	1.連煥成主任及郭源 欽老師擔任業界技 術顧問，共計 2 人 2.積極持續辦理中。
	擔任政府部門 相關兼職服務 工作，預計 1 人	108 年 1 月以 前	擔任內政部防治犯罪委 員、或社區治安座談講 座。	1.吳震能老師擔任內政 部犯罪防治中心委 員，共計 1 人。 2.積極持續辦理中。
	擔任校外證照 考試監評人 員，預計 2 人 次	107 年 7 月以 前	擔任證照考試監評委 員。	1.賴富順老師擔任職訓 局電力電子乙級術 科測試監評人員，共 計 1 人。 郭源欽老師擔任烙 動部勞動力發展署 乙丙級通信技術(電 信電路)術科測試監 評人員，共計 1 人。 2.積極持續辦理中。

(4) 106-107 學年度國際交流目標

項目	具體做法	時程	內容與說明	檢核執行情形 <b>106/08/01~108/01/31</b>
國際學生人數	由本校國際中心積極洽中	107 年 09 月 01 日	招收越南學生一般產學專班 40 位學生，進行包括課程與實習輔導。	由本校國際中心積極接洽中。
國際研討會論文發表篇數	每位教師以第一作者發表至少一篇，預計 7 篇	107 年 12 月以前	每位教師以第一作者發表論文於校內外之國際學術研討會。	持續鼓勵教師發表。



Exactness

Wisdom

Faculty

Niceness

Ultimatum

Grace