

# 教育部補助大專校院辦理新型態資安實務課程計畫徵件須知

## 一、依據：

教育部(以下簡稱「本部」)補助資訊教育推動要點及本部資安菁英人才培育先導計畫，計畫簡介詳見附件 1)。

## 二、計畫名稱：新型態資安實務課程計畫(以下簡稱「本計畫」)。

## 三、目的：

為鼓勵大專校院開設新型態資安領域之實務導向課程，強化學生運用資訊安全科技與處理實務問題的能力，培育新興領域高階資安實務人才，特訂定本徵件須知。

## 四、補助課程期程：

104 年 9 月至 105 年 1 月。

## 五、補助對象：

全國公私立大專校院。

## 六、推動重點：

(一) 本計畫補助課程主題領域包含：

1. 網路攻防。
2. 網站與網頁安全。
3. 進階持續性滲透攻擊(APT)分析。
4. 行動 APP 安全。
5. 資安監控中心(SOC)。
6. 物聯網(IoT)安全。
7. 資安實務或實習

(二) 除前款第七目以外，各課程以擇一主題領域辦理為原則。

(三) 各課程因應所選擇之主題領域，課程內容除進行一般性議題探討外，並應兼顧研究導向及實務應用等議題，且應考量技術面與管理面等需求。

(四) 為將先端資安技術及最新實務議題引入校園，鼓勵自產業界或社群邀請實務經驗豐富之業師及專家協助授課及編纂實務教材，或搭配業界參訪、實作或實習等內容。惟業師授課時數以不逾課程時數 3 分之 2 為原則。

(五) 配合課程教學之需，可採用 E 化課程(如 MOOCs)支援。

(六) 本計畫所補助之課程不以新開設之課程為限，惟現有課程應參考本計畫之各項推動重點，融入新教學題材或強化與實務之連結。

## 七、推動規範

(一) 各申請案應依前點所列之推動重點，擬定具體課程規劃及可供評估之預期績效指標。

(二) 為協助學校推動課程計畫並提升整體計畫執行成效，各獲補助課程應積極整合產業界資源及強化實務演練，自行舉辦或積極參與計畫辦公室辦理之相關推廣活動。

- (三) 各獲補助課程計畫應調查修課學生之學習心得，進而分析課程規劃及檢討需求，作為後續計畫執行及課程設計參考。

#### 八、申請方式：

- (一) 申請應以校為單位彙總提案，每校至多提出 2 件課程計畫申請書。每一課程計畫應由負責開課之教師擔任計畫主持人，且每位教師以撰寫一個課程計畫為限。每一課程計畫申請書請獨立裝訂。
- (二) 計畫主持人應由具備助理教授以上資格之專任師資擔任，且於 3 年內曾開設與本徵件須知第六點第一款所列主題領域相關之資安課程。
- (三) 每一申請案應於本部指定日期前提出計畫書乙式 7 份及含計畫書電子檔之光碟 1 份，以郵寄方式逕寄計畫辦公室，信件封面請註明「新型態資安實務課程計畫申請書」。計畫申請提出時間以郵戳為憑，逾期不予受理。
- (四) 計畫書撰寫格式及自評表請詳附件 2。
- (五) 計畫書應以中文撰寫，凡書表資料未備齊者，由本部或計畫辦公室通知於一定期間內補正，屆期未補正者，不予受理。計畫審核完畢，計畫申請書不予退還。

#### 九、經費編列、撥付及核結原則：

- (一) 本計畫為全額補助。本部最高補助額度，每一課程計畫以新臺幣 20 萬元為原則，總補助課程計畫以 25 件為原則。
- (二) 本計畫本部補助經費以業務費(含雜支)為原則。各項經費項目，依本部補助及委辦經費核撥結報作業要點、本部及所屬機關學校辦理各類會議講習訓練與研討(習)會相關管理措施及改進方案相關規定辦理。
- (三) 經費撥付：依本部「補助及委辦經費核撥結報作業要點」規定辦理。
- (四) 經費核結：依本部「補助及委辦經費核撥結報作業要點」規定辦理。

#### 十、審查作業：

- (一) 審查方式：由計畫辦公室邀請相關專家學者審查，必要時得請申請教師進行簡報。
- (二) 審查重點：
1. 課程設計
    - 1-1 課程規劃與本計畫目的相符
    - 1-2 課程內容結合理論與技術
    - 1-3 課程教材提供適切的學習架構與學習進程
    - 1-4 課程設計包含實務演練
    - 1-5 課程規劃有助提升學生資安專業知識及能力
  2. 師資
    - 2-1 教師專長符合課程設計
    - 2-2 業師專長有助強化理論與實務結合
  3. 教學資源

- 3-1 使用合適的設備、儀器、平臺
- 3-2 給予完整的參訪或實作訓練
- 3-3 結合網路、影音等多媒體

#### 十一、補助經費核定

- (一) 每案補助額度，由本部審核整體計畫後核定之。
- (二) 已獲其他機關或單位補助之計畫項目，不得重複申請本部補助。同一計畫內容亦不得重複向本部其他單位申請補助。如經查證重複接受補助者，應繳回相關補助經費。

#### 十二、成效考核：

- (一) 受補助單位於計畫執行期間，應依本部要求提供各階段工作進度及成果等資料；本部並得視實際需要辦理訪視或相關會議，檢視計畫執行成效，受補助單位應配合本部之建議事項研擬檢討改善措施，並於規定時間內改進，必要時，本部得停止補助。
- (二) 各課程計畫應於計畫期程結束後一個月內，繳交成果報告書及本部補助開發之教材至計畫辦公室彙整，考評結果將作為後續年度是否繼續補助及補助額度之參考。
- (三) 管考作業時程及相關報告書格式將由計畫辦公室適時通知。

#### 十三、其他

- (一) 本計畫徵件須知及相關附件，請至本部資訊及科技教育司網站下載。
- (二) 計畫所完成講義或教材等成果資料，應授權本部於教育利用範圍內得以無償重製、改作、散布、公開傳輸及以其他符合教育推廣目的之利用，並配合本部政策辦理相關推廣活動。
- (三) 計畫之研發成果不得侵害他人之智慧財產權及其他權利。如有涉及使用智慧財產權之糾紛或任何權利之侵害時，悉由受補助單位及執行人員自負法律責任。
- (四) 其餘未盡事宜及其他注意事項，依本部相關函文、公告或核定通知辦理。

## 資安菁英人才培育先導計畫簡介

在現今網路資訊化高度發展的時代，電腦與網路等資訊系統不但成為各國關鍵基礎建設，更成為現代國家或區域衝突的重點攻擊對象，直接影響國家競爭力和全民福祉。面對這樣的發展趨勢，從政府到企業，對於維護個資、保護其(數位)資產的安全，已然成為必要且必備之基礎能力，因此各界對於資安專業人才之需求，或質或量，均有顯著之期待。據此，為改善臺灣資安人力不足之問題及提升人才素質，104年1月28日行政院張善政副院長召開「研商我國資安人才培育相關事宜」，會中指示有關我國資安人才培育應分「課程」、「平臺」、「競賽」、「實習」、「產學合作」等五大主軸，整合部會資源協力分工推動(圖1)。

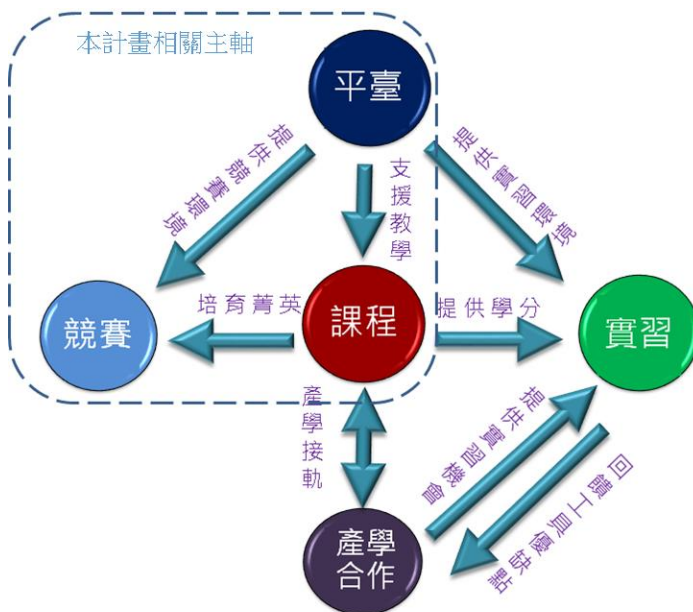


圖 1 資安人才培育五大推動主軸

其中教育部由人才培育角度切入，針對平臺、課程、競賽三項主軸，推動成立資安菁英人才培育先導計畫，並於本年委託國立臺灣科技大學成立計畫推動辦公室，以協助大學校院累積資安教學資源，建構資安人才培育環境。本計畫簡介略以：

- 一、計畫願景：建構資安菁英人才優良健全培育環境
- 二、目標：與實務緊密結合的資安教育、建立培訓國際級資安競賽選手之機制
- 三、本(104)年度主要策略：

(一)推動新型態資安實務課程

期協助大專校院充實資安之教學資源，透過業師引進實務於教學，促使課程設計兼顧技術面與管理面（如資安與個資管理）需求，強化學生運用資訊安全科技與處理實務問題的能力。

(二)開設「新型態資安暑期課程」(Summer School of Advanced Information Security)

引進資安領域國內外業師開，以提供師生強化資安實務職能，學習資安領域先進技術及促進國際交流。

(三)參加資安國際競賽

目前以 DEFCON 參賽及其認可之國際級資安競賽為主，增進選手之正式競賽經驗與國際交流機會。

(四)研擬培訓參賽計畫，培訓出國參賽菁英

建立分級制度來培育資訊安全菁英參加國際資安競賽。以國際交流與實際參賽經驗提升我國選手資安實力。或協助舉辦 HITCON 資安相關競賽，提供資安學子發揮舞臺並累積經驗，吸引更多學生投入資安技術研究。

四、本計畫聯絡管道

聯絡窗口	電話	E-Mail	地址
計畫主持人 國立臺灣科技大學 資管系吳宗成教授	電話:(02)27333141 轉 7296	tcwu@cs.ntust.edu.tw	106 臺北市基隆路四段 43 號 國立臺灣科技大學資 訊工程系
聯絡人 吳國賓博士	傳真:(02)27301081	wgb@mail.ntust.edu.tw	
資訊及科技教育司 藍曼琪科長	電話:(02)77129098	manchi@mail.moe.gov.tw	10636 臺北市大安區和平 東路二段 106 號 13 樓
資訊及科技教育司 葉玟芳	傳真:(02)27382471	dragen_y@mail.moe.gov.tw	


## 教育部補助大學校院辦理新型態資安實務課程計畫 104 年度提案彙總表

<b>學校名稱</b>		
<b>總聯絡窗口</b>	姓名： 單位： 電話：	職稱： 傳真： E-mail：
<b>課程名稱</b>		
<b>主持人</b>	姓名： 系所： 電話：	職稱： 傳真： E-mail：
<b>聯絡人</b>	姓名： 單位： 電話：	職稱： 傳真： E-mail：
<b>課程名稱</b>		
<b>主持人</b>	姓名： 系所： 電話：	職稱： 傳真： E-mail：
<b>聯絡人</b>	姓名： 單位： 電話：	職稱： 傳真： E-mail：

104 年度

教育部補助大學校院辦理新型態資安實務課程  
課程計畫申請書

請加蓋學校關防



申請學校/系所：(請填全銜)

計畫主持人：(姓名/職稱)

申請時間：104 年○月○日

# 目錄

- 壹、 基本資料(頁碼)
- 貳、 課程規劃(頁碼)
  - 一、 背景及現況描述
  - 二、 課程目標(頁碼)
  - 三、 課程核心內容與特色(頁碼)
  - 四、 開課規劃(頁碼)
  - 五、 授課進度規劃(頁碼)
  - 六、 預定開發教材(頁碼)
  - 七、 課程配套(頁碼)
  - 八、 授課人員簡介(頁碼)
- 參、 計畫預定執行進度(頁碼)
- 肆、 經費表(頁碼)
- 伍、 預期成效(頁碼)
- 陸、 課程自評表(頁碼)



## 壹、基本資料

課程名稱	(中文) (英文)		
主題領域	<input type="checkbox"/> 網路攻防	<input type="checkbox"/> 網站與網頁安全	<input type="checkbox"/> APT 攻擊分析
	<input type="checkbox"/> 行動 APP 安全	<input type="checkbox"/> SOC	<input type="checkbox"/> IoT 安全
	<input type="checkbox"/> 資安實務或實習		
申請單位	學校	系所	
計畫主持人 (開課教師)			
計畫期程	自104年9月起至105年1月止		
申請教育部 補助金額	業務費	雜支	合計
本計畫執行內容是否另已申請或獲得其他機關或本部相關單位補助？ <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 (申請/補助單位：_____ 申請/補助金額：_____ 元)			
聯絡資訊	開課教師	聯絡人	
姓名			
職稱			
(公務)電話			
(公務)電子信箱			

計畫主持人：\_\_\_\_\_ (簽章)

系所主管：\_\_\_\_\_ (簽章)

## 貳、課程規劃

### 一、背景及現況描述

(請簡述系所資安相關教學現況及資源)

### 二、課程目標

(請簡述授課宗旨，篇幅以不逾 A4 紙張 1 頁為原則)

### 三、課程核心內容及特色

(請簡述本課程之特色，內容應包括如何強化與實務之連結，篇幅以不逾 A4 紙張 1 頁為原則)

### 四、開課規劃

課程名稱		(中文)				
		(英文)				
主題領域		<input type="checkbox"/> 網路攻防 <input type="checkbox"/> 網站與網頁安全 <input type="checkbox"/> APT 攻擊分析 <input type="checkbox"/> 行動 APP 安全 <input type="checkbox"/> SOC <input type="checkbox"/> IoT 安全 <input type="checkbox"/> 資安實務或實習				
課程基本資料	課程屬性	預定開課時間及週期		開課系所	學分數	上課時數
	<input type="checkbox"/> 新開課程 <input type="checkbox"/> 原有課程	____年__月 <input type="checkbox"/> 每學期 <input type="checkbox"/> 每學年				時/週
	實習時數	授課方式	授課對象	預估 修課人數	本課程有無須搭配之 先修課程	
	時/週	<input type="checkbox"/> 合併上課 <input type="checkbox"/> 單獨開班	<input type="checkbox"/> 大學__年級 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 博士班		<input type="checkbox"/> 有，課名： <input type="checkbox"/> 無	
預定使用教材	教材名稱【註1】					
	上課		實習		輔助	
課程內容及授課規劃						
課程綱要		課程活動規劃		參與教師(授課師資) 【註2】		

註1：如屬新開發之教材，請於「六、預定開發教材」提供簡介。

註2：課程單元如係「搭配外聘專家講課」者，請於「七、授課人員簡介」略述外聘人員(如業師)之學經歷背景及講述主題。

## 五、授課進度規劃

週數	內容	授課方式 【註3】	地點 【註4】
第一週		Ex:授課	
第二週			
第三週			
第四週			
第五週			
第六週			
第七週			
第八週			
第九週		Ex:參訪	
第十週			
第十一週			
第十二週			
第十三週		Ex:實作	
第十四週			
第十五週			
第十六週			
第十七週			
第十八週			

註3:授課方式若有利用特殊教材、多媒體輔具或實驗,請自行文字補充於本表下方,以1,000字為限。

註4:若有安排參訪、實習或實驗,請於「八、課程配套」補充相關資訊。

## 六、預定開發教材

模組/單元 名稱	教材內容說明	教材量 (可供授課時數)	教材屬性	負責規劃者 (教師或業師)	類型
			<input type="checkbox"/> 新編教材 <input type="checkbox"/> 翻譯教材		<input type="checkbox"/> 上課教材 <input type="checkbox"/> 實習教材 <input type="checkbox"/> 實驗/實作手冊 <input type="checkbox"/> 教科書 <input type="checkbox"/> 其他:
			<input type="checkbox"/> 新編教材 <input type="checkbox"/> 翻譯教材		<input type="checkbox"/> 上課教材 <input type="checkbox"/> 實習教材 <input type="checkbox"/> 實驗/實作手冊 <input type="checkbox"/> 教科書 <input type="checkbox"/> 其他:

## 七、課程配套

(如係搭配參訪、實習、實作或實驗等授課方式者，請簡述預定進行之環境/地點及實施內容，例如是否有企業提供軟硬體或線上之實驗或模擬環境、協助教學、企業參訪、實習（有薪或無薪）及輔導業師等；若有其他方式，亦請詳加說明供審，本項以 1000 字為限。如無免填。)

## 八、授課人員簡介

### (一)開課教師簡介

(1.請簡述教師曾從事與本課程相關之教學、計畫、論文、實作專題等經驗，以 800 字為限)

(2.請檢附教師於過去 3 年內曾開設與本計畫徵件須知第六點第一款所列主題領域相關之資安課程證明。)

### (二)外聘專家簡介

(請於本表略述外聘人員(如業師)之學經歷背景、專業、主要負責項目及預期可對本課程產生之貢獻)

姓名/	公司/職稱	最高學歷	專長	在本課程主要負責工作項目

### 參、計畫預定執行進度（甘特圖）

年/月份	104 年 9 月	104 年 10 月	104 年 11 月	104 年 12 月	105 年 1 月
工作項目					
例:教材編纂					
例:實驗環境架設					
例:課程進行					
預估累計工作進度(%)					

### 肆、經費表

(本計畫教育部經費以補助業務費及雜支為限，不補助人事費與設備費等費用。)

擬向其他機關與民間團體申請補助： <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有			
經費項目	細部經費明細(請條列算式)	金額	用途說明
	1. 藍字為編列原則及基準，詳閱後請刪除。 2. 填寫時，範例請移除，無規劃支用之項目也請刪除。		
業務費	出席費/諮詢費 - 出席費、諮詢費：以邀請本機關人員以外之學者專家，參加具有政策性或專案性重大諮詢事項會議為限。每人次 1000 元至 2000 元。 (1) 元× 人次= 元 (2)補充保費(雇主負擔)：(1)*2%= 元		
	審查費 審查費：按字計酬，每千字中文 170 元，外文 210 元，每件最高上限 2,000 元；按件計酬，中文 690 元/件，外文 1,040 元/件。 例： (1)690 元×3 件×3 人= 元 (2)補充保費(雇主負擔)：(1)*2%= 元		
	講座鐘點費 邀請校外專家學者演講或協同教學，依規定國內專家學者：1,600 元/節；國外專家學者：2,400 元/節。內聘主辦或訓練機關(構)學校人員 800 元/節。計畫邀請校外產學研專家專題講授，發予講座鐘點費，不另發予撰稿費。 (1) 元× 人次= 元 (2)補充保費(雇主負擔)：(1)*2%= 元		
	稿費 <u>請註明核實報銷</u> - 稿費—編稿費(每張)：圖片稿：115 元至 170 元。撰稿：每千字一般稿件中文 580 元至 870 元。 - 圖片使用費僅適用於為取得該圖片使用權利之產生費用，若使用此標準，須提出取得該圖片使用權之證明。 - 依教育部補助及委辦經費編列基準編列各教材發展所需稿費，並詳列計算式。		

擬向其他機關與民間團體申請補助：無 有

經費項目	細部經費明細(請條列算式) 1. 藍字為編列原則及基準，詳閱後請刪除。 2. 填寫時，範例請移除，無規劃支用之項目也請刪除。	金額	用途說明
	(1) 元/張× 張+ 元× 千字= 元 (2)補充保費(雇主負擔): (1)*2%= 元		
資料蒐集費	- 以 30,000 元為限。 <u>請註明核實報銷</u>		
工讀費	- 每人每日 960 元或每小時 120 元 (1) 人時(或人日) × 元= 元 (2) 補充保費(雇主負擔): (1)*2%= 元		
交通費 (校外專家)	- 校外專家學者國內交通費 <u>請註明依國內出差旅費報支要點核實報銷。</u> 元× 人次= 元		
交通費 (學生校外學習)	- 辦理學生校外學習活動所需國內交通費(含租車)等。 元× 人次/車次= 元		
國內差旅費(計畫成員)	- 計畫成員參加成果發表會及工作坊等計畫相關活動所需之交通費、雜費。 <u>請註明依國內出差旅費報支要點核實報銷。</u> (1)交通費 元× 人次= 元 (2)雜費 元× 人次= 元		
膳費	- 工作坊、研討、研習等活動：半日者，上限 120 元/人日；1 日者，上限 240 元/人日； - 計畫內部工作會、座談、諮詢等非對外公開會議，以 80 元/人次為原則 <u>請註明核實報銷</u> 例： 元× 人次= 元		
宿費	- 每人每日住宿費上限 1,400-1,600 元；參加對象為政府機關學校以外之人士者，每日住宿費上限 1,600 元 - 受邀貴賓/工作人員住宿費 <u>請註明依國內出差旅費報支要點核實報銷</u> 元× 人次= 元		
印刷費	<u>請註明核實報銷</u>		
保險費	<u>請註明「核實報銷(軍公教人員除外)」</u>		詳列活動項目及計算式
實驗材料費	- 開授實習等課程得依需求編列實驗材料費，包括課程開授所需實驗材料， <b>但不含紙張、文具、破粉匣等一般耗材</b> ，且以補助款之 20% 元為限。 - 請簡列材料明細。 <u>請註明核實報銷</u>		
場地使用費 (含設備)	- 補助案件不補助內部場地使用費，惟內部場地有對外收費，且供辦理計畫使用者，不在此限 <u>請註明依教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點核實報銷</u>		

擬向其他機關與民間團體申請補助：無 有

經費項目	細部經費明細(請條列算式) 1. 藍字為編列原則及基準，詳閱後請刪除。 2. 填寫時，範例請移除，無規劃支用之項目也請刪除。	金額	用途說明
租用及場地佈置)			
雜支	- 請註明核實報銷 - 有關雜支已涵蓋之經費項目，除特別需求外，不得重複編列。		凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之
業務費小計			
<p>1. 依行政院 99 年 3 月 4 日院授主忠字第 0990001184 號函頒對民間團體捐助之規定，為避免民間團體以同一事由或活動向多機關申請捐助，造成重複情形，各機關訂定捐助規範時，應明定以同一事由或活動向多機關提出申請捐助，應列明全部經費內容，及擬向各機關申請補助經費項目及金額。</p> <p>2. 本計畫執行內容如經查證重複接受補助者，應繳回該項補助經費。</p> <p>3. 相關經費編列及支用，請依「教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點」(請至教育部網站 <a href="http://www.edu.tw/">http://www.edu.tw/</a> 下載) 相關規定辦理。</p> <p>4. 行政管理費一律不予補助。</p>	<p><b>補助方式：</b>全額補助</p> <p><b>餘款繳回方式：</b>依據教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點辦理</p>		

## 伍、預期成效

### 一、質化效益

(請以文字描述)

### 二、量化效益

項 目	預期目標
修課人數	大學生：__人 碩士生：__人 博士生：__人
教材編撰數	新編：__主題數，合計__字數 翻譯：__主題數，合計__字數 整合：__主題數，合計__字數
業師參與程度	授課次數：__次 授課時數：合計__小時 授課主題數：__主題數
教師參與程度	授課次數：__次 授課時數：__小時 授課主題數：__主題數
學生參與程度	課堂實習：__次，合計__小時 學員參與資安相關競賽：__人次 學員參與資安相關展示活動：__人次 學員報考資安相關證照資格：報考__類__人次，獲證__類__人次
外部資源運用	企業提供軟硬體環境： 企業參訪：__次 • 企業實習：__人，合計__日 • 赴業界實習總人次__人次(男__人次，女__人次) • 與業界合作實習家數__家
依計畫性質自行 增列指標	(預估事件、數字)

(課程結束提交成果報告時，須依授課實況再次填寫本表，附於成果報告內)



## 陸、課程自評表

授課學校系所：

授課老師(自評人)：

課程名稱：

類別	檢核項目	說明	自評等第(✓)		
			A+	A	B
<b>填寫說明</b> 1.請於「說明」欄位之中，簡述各個檢核項目。 2.請於「自評」欄位之中，根據課程的實際規劃，勾選 A+、A、B 三等級。 *「A+」等級即表示課程完全符合檢核項目；「A」等級即表示課程部分符合檢核項目；「B」等級即表示課程完全不符合檢核項目					
1.課程設計	1-1 課程規劃與計畫目標相符				
	1-2 課程內容結合理論與技術				
	1-3 課程教材提供適切的學習架構與學習進程				
	1-4 課程設計包含實務演練				
	1-5 課程規劃有助提升學生資安專業知識及能力				
2.師資	2-1 教師專長符合課程設計				
	2-2 業師專長有助強化理論與實務結合				
3.教學資源	3-1 使用合適的設備、儀器、平臺				
	3-2 給予適當的參訪或實作訓練				
	3-3 結合網路、影音等多媒體				