

教育部辦理補助大專校院新型態資安實務示範課程發展計畫徵件須知

一、依據：

教育部(以下簡稱「本部」)補助推動人文及科技教育先導型計畫要點(附件 1)及本部資訊安全人才培育計畫(詳附件 2)。

二、目的：

為引導大專校院強化運用資安科技處理跨域實務問題之教學量能，以培育國家及產業發展可倚賴之資安實務人才，徵求大專校院教師發展資安實務示範課程，針對特定主題領域及應用產業，發展創新且具示範性之教學方法，提供學習資源整合及實務情境演練等應用，以為全國公私立大專校院資安課程實施參考使用。

四、計畫期程：

自核定日期至 108 年 1 月 31 日

五、補助對象：

全國公私立大專校院。

六、課程主題領域：

- (一) 網路與雲端安全防護：如網站與網頁安全、資安監控中心(SOC)、網路攻防、雲端運算安全等
- (二) 數位鑑識：如軟硬體鑑識、大數據資料分析等
- (三) 軟硬體安全：如軟體安全、行動 APP 安全、物聯網(IoT)安全等
- (四) 應用領域安全：如電子治理安全、醫療資訊系統安全、金融科技安全等

七、推動重點：

- (一) 各示範課程以擇一主題領域辦理為原則，並針對擇定之主題領域，發展並推廣資安人才培育之創新示範教學模式，包含課程綱要設計與導引、資安實務與實戰演練課程的設計、實作環境規劃與建置、課程配套規劃實施(如專題實作、實習等)、線上教學模組、學習成效評量設計、學生課程學習中之互動與回饋機制等。
- (二) 各示範課程應整合相關產業的資安實務需求，設計跨域資安實務課程，並鼓勵課程設計以跨系所或跨學科合作方式進行。課程內容除因應所選擇資安主題領域與跨域產業應用，並應考量政策面、管理面、技術面與實務面等多元面向之需求。
- (三) 課程的設計應考量示範教學的可行性，並提供完整教案以為推廣分享，應包括：

1. 教案手冊：內容應至少包括課程宗旨與學習目標、課程綱要導引、教學方法、實務課程設計、教學環境準備、課程配套、學習成效評量、學習互動與回饋等機制等。
2. 教學準備(課前)：包含課堂教學所需講義(教材)、教學工具、教學環境布建說明等，其中教學環境應配合國家高速網路與計算中心(以下簡稱國網中心)¹ 提供之 Cyber Defense Exercise, CDX 平臺，設計實務課程教學環境、模組及其相關操作手冊。
3. 實務課程教法設計(課中)：依教學需要描繪實務課程教學設計與操作手冊，並完成線上實務課程示範教學資源/影片(至少 2 個單元，每個單元以 30 分鐘以內為原則)。
4. 學習成效記錄與追蹤回饋(課後)：課程結束後，記錄與瞭解學生學習成效提出課程改進方案，並建立追蹤機制，進一步瞭解學生後續資安學習進程或發展。

(四) 教案手冊與線上教學資源/影片將做為計畫辦公室後續辦理推廣大專院校擴散教學之示範教案，計畫產出之教案手冊等資源應符合智財權等相關規定(詳本徵件須知第十三條第二款規定)。

八、推動規範

- (一) 計畫執行期間**前期**以課程規劃與教學資源整備為主；**中期**應完成課程開授(至少 1 次)，並依教學情形適時調整課程內容的設計；**後期**則以推廣與維護為重點。
- (二) 各獲補助示範課程應積極整合產業界資源及強化實務操作與實務/實戰演練，並應配合規劃，協助進行課程示範教學的種子師資培訓研習或推廣活動，以深化與擴散國內資安實務教學能量與資安人才培育。
- (三) 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質化與量化成效說明。

九、申請方式：

- (一) 本計畫鼓勵跨域、跨校及跨系所合作課程設計，每校至多提出 2 個課程計畫申請書為限。計畫主持人應由具備助理教授以上資格之專任師資擔任，或於近 3 年內曾開設與本徵件須知第六點所列資安主題領域相關之資安課程。課程可由 1-3 名學界或業界教師共同開授，計畫主持人應為開課教師之一。
- (二) 請於本部公告申請截止日前至本部計畫申請系統

¹ 國家高速網路與計算中心 CDX 平臺 <https://cdx.nchc.org.tw/>；聯絡窗口及人員：蔡一郎研究員/TEL:06-5050940 ext.749/e-mail: yilang@narlabs.org.tw

(<http://cfp.moe.gov.tw/Login/MOELogin.aspx>) 完成線上申請及用印後計畫書(含自評表)電子檔上傳作業。逾期未完成線上申請及計畫書(含自評表)電子檔上傳者，不予受理。

- (三) 計畫書應以中文撰寫，凡書表資料未備齊者、申請資格不符者，或一校超過 2 個課程計畫申請者，獲通知後，應於期限內補正，屆期未補正者，將不予受理。計畫審核完畢，計畫申請書不予退還。

十、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 250 萬元為原則，總補助課程計畫以 6 件為原則。

- (二) 本部補助相關經費編列及支用原則如下：

1. 本計畫得編列下列經費：

- (1) 人事費：得編列計畫主持人、協同主持人、專/兼任助理，上列人數以 4 名為限，並以不超過計畫總經費之 50% 為原則。
- (2) 相關推動所需之業務費及雜費。
- (3) 計畫推動所需設備經費：以採購本專案相關教學設備為主，不得使用本部補助款採購一般事務性及個人教學設備(如單槍投影機、實驗桌椅、印表機及個人電腦等)；以不超過計畫總經費之 20% 為原則。

2. 本計畫各項經費項目，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) 經費撥付及核結：

1. 依本部「補助及委辦經費核撥結報作業要點」規定辦理。
2. 本計畫經費分二期撥付，通過期中審查，始得撥付第 2 期款。

- (四) 本計畫補助經費如未獲立法院審議通過或經部分刪減，本部得重新核定補助額度，並依預算法第 54 條之規定辦理。

十一、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，必要時得請申請單位進行簡報。

- (二) 審查重點：

1. 課程規劃與設計，包括課程目標與特色、課程綱要與導引、教學方式與課程配套、學習成效評量機制、課程學習互動與回饋機制等，是否妥適。
2. 教學資源發展規劃，包括實務課程教學環境或演練平臺的布建，實務課

程教學設計與操作手冊、結合網路、影音等多媒體教學資源、及校內外教學資源之配合，是否妥適、符合示範推廣所需。

3. 參與師資(學校教師及業師)專長是否符合課程設計，參與情形是否妥適。
4. 經費與進度規劃是否合理、妥適。
5. 預期量化指標是否合理；預期成效，包括課程設計的創新性與示範性，教案手冊、實務課程教學設計與操作手冊、教學影片等教學資源的預期質化效益，教學模式的擴散效益，以及資安人才培育的效益等，是否合理可期。

十二、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。

十三、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。
- (二) 期中成果考核預定於計畫核定後第8個月辦理，審查重點為計畫教學相關資源整備情形，受補助單位應提供課程相關教案設計、教材以及教學環境布建實質進度等資料說明。
- (三) 期末成果於計畫結束後1個月內辦理，各課程計畫應繳交成果報告書、教案手冊、實務課程教學模組操作手冊及線上實務課程示範教學資源/影片等，依指定方式送部辦理審核。
- (四) 考評結果將作為後續本部相關計畫推動補助之參考。未通過各階段考評者，本部得停止補助。
- (五) 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。

十四、其他

- (一) 本計畫徵件須知及相關附件，請至本部網站 <http://www.edu.tw/> (首頁/認識教育部/本部各單位/資訊及科技教育司/電子布告欄) 下載。
- (二) 計畫之研發成果及其智慧財產權，除經認定歸屬本部所有者外，歸屬受補助單位所有。但受補助單位對於研發成果及其智慧財產權，應同意無償授權本部及本部所指定之人為不限時間、地域或內容之利用，

著作人並應同意對本部及本部所指定之人不行使著作人格權。各該著作如有第三人完成之部分者，受補助單位應與第三人簽訂授權本部利用著作之相關契約。其他著作授權、申請專利、技術移轉及權益分配等相關事宜，由受補助單位依政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法及其他相關法令規定辦理。

- (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) 計畫執行期間所蒐集、處理及利用之個人資料，依個人資料保護法及其相關法規辦理。
- (五) 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。

附件 1 教育部補助推動人文及科技教育先導型計畫要點

中華民國 96 年 11 月 23 日臺顧字第 0960171084C 號令訂定發布
中華民國 96 年 11 月 29 日第 3 次經費分配審議委員會通過備查
中華民國 97 年 10 月 30 日臺顧字第 0970203910C 號令修正
中華民國 97 年 11 月 18 日第 3 次經費分配審議委員會通過備查
中華民國 98 年 7 月 15 日臺顧字第 0980113785C 號令修正
中華民國 98 年 10 月 2 日臺顧字第 0980164743C 號令修正
中華民國 98 年 11 月 26 日第 3 次經費分配審議委員會通過備查
中華民國 99 年 12 月 7 日第 3 次經費分配審議委員會通過備查
中華民國 100 年 1 月 13 日臺顧字第 0990225220C 號令修正第三點
中華民國 100 年 12 月 9 日臺顧字第 1000202851C 號令修正
中華民國 100 年 12 月 19 日第 3 次經費分配審議委員會通過備查
中華民國 101 年 12 月 4 日第 3 次經費分配審議委員會通過備查
中華民國 101 年 12 月 13 日臺顧字第 1010229311C 號令修正
中華民國 102 年 10 月 22 日臺教資(一)字第 1020148938B 號令修正
中華民國 102 年 11 月 25 日第 3 次經費分配審議委員會通過備查
中華民國 103 年 11 月 28 日第 3 次經費分配審議委員會通過備查
中華民國 104 年 1 月 6 日以臺教資(一)字第 1030169398B 號令修正第三點、第六點
中華民國 105 年 1 月 29 日以臺教資(一)字第 1040184267B 號令修正
中華民國 105 年 4 月 26 日第 1 次經費分配審議委員會通過備查

一、目的：教育部（以下簡稱本部）為推動各專業領域或跨領域之先導性、實驗性、創新性人文及科技教育計畫，共創政府科技發展願景及目標，特訂定本要點。

二、人文及科技教育先導型計畫範圍：本要點所稱人文及科技教育先導型計畫（以下簡稱先導型計畫），指編列在本部科技教育預算項下，包括基礎科學教育、應用科技教育、人文社會科學教育及跨領域教育，並依據本部各項科技中程個案計畫或年度綱要計畫（以下簡稱科技計畫）辦理之計畫，及已執行完畢科技計畫之後續必要推廣事項。

三、補助對象：

- (一)第一類：公私立大學校院。
- (二)第二類：直轄市、縣（市）政府、公私立高級中等以下學校。
- (三)第三類：公立學術研究機關（構）。
- (四)第四類：公立社教館所。

補助對象依第二點所列領域範圍之屬性，於本部科技計畫徵件之同時公告之。

四、補助重點及範圍：先導型計畫以補助研究、規劃、實驗或推動各專業領域或跨領域之人才類型、能力指標、先導課程、先導教材、前瞻教學設備及相關配套措施為重點，其範圍依各科技計畫(包括執行中及其他已執行完畢科技計畫)選擇下列工作項目或策略之一或部分實施：

工作項目或策略	內容
(一) 成立計畫推動辦公室、資源中心、跨校聯盟、合作或夥伴學校	1. 建立計畫推動運作、支援、輔導諮詢及評估機制。 2. 整合及開發國內大專校院教學研究資源，提供共享之平臺或環境、進行跨校或產學交流、合作及服務。 3. 協助教學研究資源累積與擴散，成果推廣與評估以及達成該領域人才培育目標有效之相關措施。
(二) 人才類型、能力指標與人文及科	1. 對專業領域或跨領域之人才類型、能力指標之規劃研究。

技教育相關研究發展	2. 有助於人文及科技教育政策前瞻發展、新興議題研究、績效評估等之單一或整合型計畫。
(三) 先導性課(學)程規劃改革及發展,教材、教法研究發展及推廣	1. 規劃重點領域或跨領域課(學)程。 2. 編撰發展課程教材、教學個案、手冊、專書、教材教法研究改進、成果推廣及輔導。 3. 重要經典、論文中外譯注及出版。 4. 建立並維護數位化資訊交流平臺、課程教學網頁或網路教材資料庫。
(四) 教師進修及人力資源研習	1. 種子教師培訓及研習。 2. 辦理教師研討、改進教學工作坊。 3. 其他有助於教師相關創新或專業知能之提升措施。
(五) 進用專案教學相關人員	進用配合推動計畫所需之專案教學人員及教學助理。
(六) 國際交流	1. 教師或學生赴國外參加重要會議、專題研究、研修、實習及競賽。 2. 國外研究生或研究團隊短期來臺研究、辦理國際性學術研討會、研習營、學生研討會；邀請國外優秀學者專家來臺講學。
(七) 學術活動	1. 辦理國內或國際性競賽。 2. 配合計畫推動舉辦之全國性會議、成果發表會、工作坊、研習(討)營(會)、經典研讀及推廣。
(八) 充實教學圖書或設備	1. 充實國內外重要經典與研究工具圖書資料(包括專書、文獻、期刊、檔案、參考工具書、微縮、視聽及數位化電子資料等)之建置,並協助該主題之教學研究發展及提升為目的。 2. 充實配合課(學)程、實驗或實作課程以及特色教學實驗室所需之設備。
(九) 其他創新實驗	創新實驗制度或典範建構。

五、計畫補助期程：

(一) 配合相關科技計畫之規劃，補助期程如下：

1. 多年期計畫：全程逾一年且五年以下。除全程計畫外，應另提出年度細部執行計畫或期中執行成果報告，由本部逐年審核通過，始繼續補助下一年度辦理經費。
2. 年度型計畫：配合年度或學年度辦理，以十二個月為原則。
3. 短期計畫：未達一年。

(二) 各計畫實際執行期程，由本部於計畫徵件之同時公告之。

六、補助原則：

(一) 合於本要點計畫範圍及下列原則之一者，經審查通過後得予補助：

1. 符合本部公告之計畫徵件內容重點、推動目標、補助項目及策略。

2. 具有先導性、實驗性或創新性，對人文及科技人才培育及前瞻發展具正面積極影響、建立典範模式，或引導校內外相關領域教學研究推廣改良。
 3. 有助於該領域教育國際接軌、提升我國國際學術聲望、整合校內外教學研究資源提供共享平臺，或增進產學合作成效。
 4. 執行本部先導型計畫成效良好。
 5. 其他依據計畫要求之任務、推動原則或類型，符合所定條件且計畫品質良好。
- (二) 下列情形不予補助：
1. 同一計畫已向本部其他單位申請並獲補助者。
 2. 過去執行人文及科技教育計畫績效不彰者。
 3. 因增購或改良圖書設備所需之空間或設施。
 4. 其他公告不予補助之情形。
- (三) 同一事由或活動不得向本部重複申請，如有重複申請並獲補助之情事，本部得追回補助款項。
- (四) 本要點以部分補助為原則。但涉及跨校整合或支援服務、人文及科技教育先導規劃或新興議題研究及本部主動規劃具目標導向性質之計畫，得以全額補助為之。
- (五) 每案最高補助額度、補助項目及受補助單位自籌比例，由本部於計畫徵件之同時公告之。
- (六) 對直轄市、縣(市)政府及其所屬學校、機關(構)之補助，依中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法及本部與所屬機關(構)對直轄市及縣(市)政府計畫型補助款處理原則之規定辦理，直轄市、縣(市)政府財力分級屬第一級至第三級者，本部最高補助比率以不超過百分之八十五為原則；屬第四級及第五級者，本部最高補助比率不得超過百分之九十。

七、申請及審查作業：

(一) 申請作業：

1. 依本部配合科技計畫所公告之計畫徵件內容、作業程序及申請文件辦理，並於計畫徵件公告日起三十日內，送交計畫申請書至指定地點；以郵寄方式為之者，郵戳為憑，逾期不予受理。計畫申請書所需份數於計畫徵件時一併函知。
2. 因計畫性質所涉範圍較廣或較為複雜，或需要較長作業期程者，本部得延長申請期限。
3. 補助直轄市、縣(市)政府及其所屬學校之申請案，其計畫應經直轄市、縣(市)政府核轉本部。
4. 計畫審查完畢，計畫申請書不予退還。

(二) 審查作業：

1. 各申請案受理截止後，由本部邀集學者專家進行書面或會議審查，必要時並得邀請申請補助單位簡報。
2. 審查原則：
 - (1) 計畫整體規劃內容是否符合本部先導型計畫之目標及精神。
 - (2) 計畫主題與內容之妥適性、方法與策略可行性及預期成效。
 - (3) 計畫經費及人力之合理性。
 - (4) 計畫過去執行績效狀況。

(5) 其他依補助工作項目或策略所公告之審查指標。

八、經費請撥及核銷：

- (一) 獲補助之單位應於本部核定通知請款時限，依規定檢據憑撥，並於事畢二個月內，檢送成果報告及收支明細表報本部，或報本部指定之單位彙整查核後送本部；繳交期限有變動者，依本部通知辦理。
- (二) 經費支用及核銷結報，依本部補助及委辦經費核撥結報作業要點規定辦理，該要點及補助經費編列基準得自本部會計處網站之行政規則區下載。

九、成效考核：

- (一) 本部得邀請學者專家或委託學術單位進行督導及管考，並得視計畫性質辦理期中、期末報告、訪視及成果發表會，各受補助單位應配合辦理。
- (二) 計畫成果考核結果列為未來是否補助或補助增減之參考。

十、其他注意事項：

- (一) 計畫之研發成果及其智慧財產權，除經認定歸屬本部所有者外，歸屬受補助單位所有。但受補助單位對於研發成果及其智慧財產權，應同意無償授權本部及本部所指定之人為不限時間、地域或內容之利用，著作人並應同意對本部及本部所指定之人不行使著作人格權。各該著作如有第三人完成之部分者，受補助單位應與第三人簽訂授權本部利用著作之相關契約。其他著作授權、申請專利、技術移轉及權益分配等相關事宜，由受補助單位依政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法及其他相關法令規定辦理。
- (二) 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。
- (三) 計畫執行期間所蒐集、處理及利用之個人資料，依個人資料保護法及其相關法規辦理。
- (四) 本要點除由申請單位考量自身資源條件提報計畫至本部審查外，本部得視計畫性質、申請及審查結果，主動邀請合適之單位提送計畫書由本部審查後核定補助之。
- (五) 專科學校得準用本要點之規定。但其申請仍應依本部公告之計畫徵件內容辦理。
- (六) 由行政院國家科學技術發展基金補助之本部人文及科技教育計畫，其執行準用本要點之規定，並依本部公告之計畫徵件內容辦理。
- (七) 其他未盡事宜及涉及各先導型計畫細部事項，依本部相關函文、計畫徵件內容或公告辦理。

資訊安全人才培育計畫簡介

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。

復有鑒於我國資安威脅情勢日趨嚴峻、長期遭受駭客駭侵，資通訊安全已成為我國優先施政的政策項目之一，故由教育部、經濟部及科技部共同推動「資訊安全人才培育計畫」，以「課程」、「平臺」、「競賽」、「實習」以及「產學合作」等五大主軸共同推動(如圖 1、)，期能整合部會資源，結合學術界及產業界之能量為我國資安人才培育環境及資安產業奠定厚實的發展基礎。

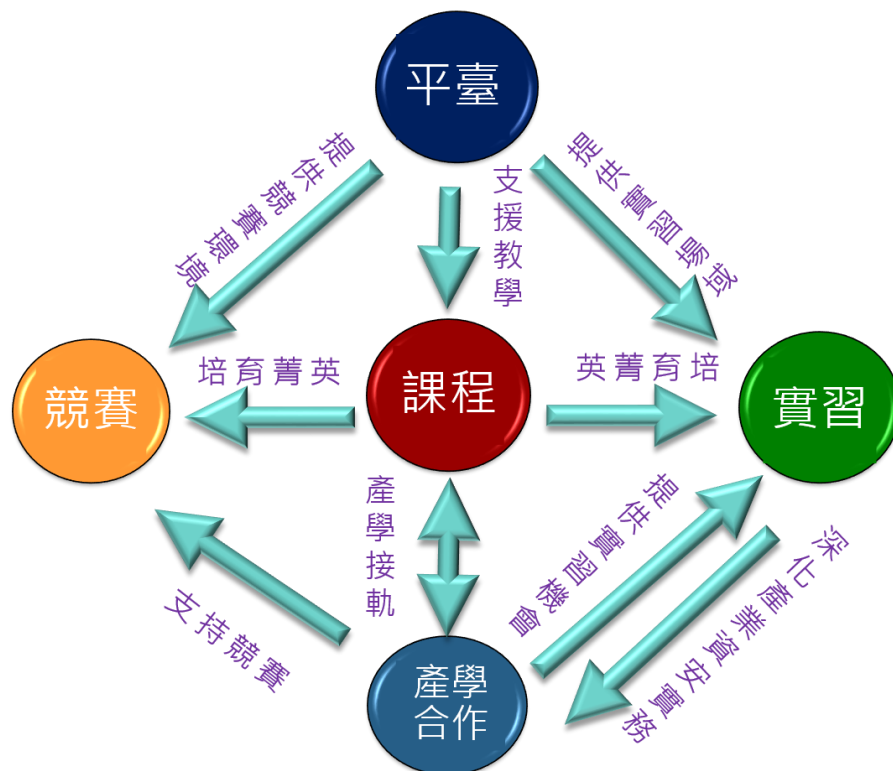


圖 1、資安人才培育計畫架構圖

其中教育部由人才培育角度切入，邀請國立臺灣科技大學資管系吳宗成特聘教授等學者專家協助，成立「資安菁英人才培育計畫」，並委託國立臺灣科技大學成立計畫推動辦公室辦理，計畫推動重點略以：以協助推動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

推動目標導向的資安教育，以建構資安實務人才優良健全培育環境。

二、目標

本計畫係為建構資安實務人才優良健全培育環境，藉由開設新型態資安實務課程、推

動新型態資安實務示範課程、資安暑期課程、建立培訓導師(Mentor)制度、參與國際資安競賽與國際交流等策略，推動目標導向的資安菁英人才培育，以及協助培訓國際資安競賽選手，以提升我國資安實務實力，並作為後續長期推動實務跨域人才培育之參考。

三、 主要策略

(一) 推動新型態資安實務課程

期能協助大專校院充實資安實務之教學資源，透過業師引進實務於教學，促使課程設計兼顧理論與實務需求，強化學生運用資訊安全科技與處理實務問題的能力。

(二) 新型態資安實務示範課程

為整體提升國內資安實務教學品質，以及深度探討相關產業資安應用之需求，期協助大專校院整備資安實務課程所需之教學資源，包括課前教學準備、教學環境或演練平臺之規劃與建置、教學方法設計、教材編撰、學習評量方式，乃至課後學習成效評量方式等，並透過示範教學與種子師資培訓進行推廣。

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

邀請國內外資安實務專家、國際級資安競賽戰隊以及學者授課，以實務課程為主，藉由短期密集的課程協助提升學員的資訊安全實務能力，並促進國際技術交流與建立國際合作機會。

(四) 推動資安實務導師(mentor)培訓制度

結合國內業界與學界師資，以師徒制的方式傳授資安理論與實務技術，以培育兼具理論與實務能力的資安菁英人才與國際級資安實戰競賽選手。

(五) 參加資安國際競賽與國際交流

國際級資安競賽(如 DEFCON 等)內容包含資安理論與實務議題，透過競賽的方式除可提升學生的資安技術能力外，亦可提高對資安學習的興趣。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。

(六) 協助培訓國際級資安實戰競賽選手

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 6373 傳真:(02)27301081	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 訊管理系
聯絡人 國立臺灣科技大學 林燕卿博士		yclin18@mail.ntust.edu.tw	
資訊及科技教育司 藍曼琪科長	電話:(02)77129056 傳真:(02)27382471	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 劉仁宇分析師		rannie@mail.moe.gov.tw	

106 年度

教育部補助大專校院辦理新型態資安實務示範課程發展
計畫申請書

請加蓋學校校印



申請學校/系所：(請填全銜)

計畫主持人：(姓名/職稱)

申請時間：106 年 5 月○日

目 錄

- 壹、 基本資料(頁碼)
- 貳、 新型態資安實務課程執行成果(頁碼)
- 參、 課程規劃與設計(頁碼)
 - 一、 課程目標與特色(頁碼)
 - 二、 課程綱要與導引(頁碼)
 - 三、 教學方式與課程配套(頁碼)
 - 四、 學習成效評量機制(頁碼)
 - 五、 課程學習互動與回饋機制(頁碼)
- 肆、 教學資源發展規劃
 - 一、 實務課程教學環境或演練平臺的布建 (頁碼)
 - 二、 實務課程教學設計與操作手冊(頁碼)
 - 三、 結合網路、影音等多媒體教學資源(頁碼)
 - 四、 校內外教學資源之配合(頁碼)
- 伍、 參與師資(頁碼)
 - 一、 參與開課教師簡介(頁碼)
 - 二、 外聘專家簡介(頁碼)
- 陸、 經費與進度規劃
 - 一、 進度規劃及相關行政配置(頁碼)
 - 二、 經費規劃(頁碼)
- 柒、 預期成效(頁碼)
 - 一、 預期質化效益(頁碼)
 - 二、 預期量化指標(頁碼)
- 捌、 課程自評表(頁碼)

壹、基本資料

申請單位	學校		系所	
主題領域 (擇一)	<input type="checkbox"/> 網路與雲端安全防護 <input type="checkbox"/> 軟硬體安全		<input type="checkbox"/> 數位鑑識 <input type="checkbox"/> 應用領域安全	
*主題領域定義詳徵件須知六、推動重點				
課程名稱	(中文) (英文)			
計畫主持人	(單位/職稱)			
協同主持人 (共同主持人)	(單位/職稱)			
開課教師	(單位/職稱) (若為跨域、跨系統、跨校課程，開課教師可為1~3位，但計畫主持人/協同主持人皆需為開課教師之一)			
開課系所	(學校/系所) (若為跨系、跨校課程，請列出各開課學校與系所名稱)			
課程特色	<input type="checkbox"/> 跨域，應用產業領域：_____			
	<input type="checkbox"/> 跨系所 <input type="checkbox"/> 跨校			
示範教學資源	<ul style="list-style-type: none"> • 教案手冊：_____冊 • 實務課程教學設計與操作手冊：_____個課程模組 • 實務課程教學環境設計手冊：_____個課程模組，其中搭配國網CDX平台：_____個課程模組 • 示範教學多媒體影片：_____個課程模組 • 其他，請說明：_____ 			
計畫總經費	元			
申請教育部 補助金額	元	自籌款或其他 單位補助金額	元	
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)				
計畫主持人 聯絡電話			電子信箱	
開課教師聯絡資訊(請全列，計畫主持人免列)				
姓 名		姓 名		
單位職稱		單位職稱		
聯絡電話		聯絡電話		
電子信箱		電子信箱		

計畫主持人：

(簽章)

系所主管：

(簽章)

貳、新型態資安實務課程執行成果

(104 年度或 105 年度曾獲補助新型態資安實務課程計畫，請簡述執行成果；如無免填)

參、課程規劃與設計

一、課程目標與特色

(請簡述課程宗旨、學習目標、課程的特色(如跨域、跨校/系所、產學合作等))

二、課程綱要與教學導引

(一) 課程綱要與導引

(說明依課程大綱主題詳加說明其內容與目的、教學活動規劃等，若為實務課程內容，請簡述/導引教學方式)

課程大綱主題名稱	內容與目的	教學活動規劃 【註1】	實務課程教學導引
		請簡述此課程主題相關教學方式的規劃，包含授課時數、上課教師、課程進行方式等。例如如總授課時數6小時，課程理論簡介2小時、業師授課與實習操作4小時。	

註1：若有安排參訪、實習或實驗，請於「參-三、教學方式與課程配套」補充相關資訊。

(二) 開課與進度規劃

(請說明課程之開課規劃與進度規劃)

課程名稱	(中文)	
	(英文)	
開課老師		
課程基本資料	開課系所	跨校開課
		<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，共同開課學校與系所名稱： _____

	學分數	開課時間	開課週期	課程屬性	授課對象
		106年9月- 107年1月	<input type="checkbox"/> 每學期 <input type="checkbox"/> 每學年	<input type="checkbox"/> 新開課程 <input type="checkbox"/> 原有課程	<input type="checkbox"/> 大學 年級 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 博士班
	上課時數	實習時數	預估 修課人數	本課程有無須搭配先修課程或核心技能	
	時/週	時/週		<input type="checkbox"/> 有，課名： <input type="checkbox"/> 有，核心技能： <input type="checkbox"/> 無 本課程使用之教科書(非新編或編修)	

授課進度			
週數	內容	授課教師 【註2】	授課方式
第一週			例如：基礎/理論課程授課、 實作/實驗、參訪、學習評 量等...
第二週			
第三週			
第四週			
第五週			
第六週			
第七週			
第八週			
第九週			
第十週			
第十一週			
第十二週			
第十三週			
第十四週			
第十五週			
第十六週			
第十七週			
第十八週			

註2：課程單元如係「搭配外聘專家講課」者，請於「伍、參與師資-二、外聘專家簡介」略述外聘人員(如業師)之學經歷背景及講述主題。

三、教學方式與課程配套

(一) 教學方式說明

(請就教學前的課程準備及教案設計等，若為跨域/跨系所/跨校等課程特色如何進行、是否有創新的教學方式導入課程中等教學方式進行說明)

(二) 資安實務與實戰演練課程的教法與設計

(請就實務課程的教法、教學環境設計、課程操作等進行說明)

(三) 實作、實習等外部實務學習等配套

(參訪、實習、實作或實驗等配套措施的說明(請簡述預定進行之環境/地點及實施內容)，若有其他方式，亦請詳加說明以供審)

四、學習成效評量機制

(請說明如何進行資安實務課程內容的學習成效評量機制，以確實了解學生資安實務學習成效)

五、課程學習互動與回饋機制

(請說明課程教學中如何與學生建立學習互動機制，例如共筆、線上討論等；以及課程結束後建立回饋或追蹤機制，了解學習成效或協助學生持續進行資安實務相關議題學習的機制，例如資安證照、資安競賽等)

肆、教學資源

一、實務課程教學環境或演練平臺的布建

(請簡述實務教學環境或演練平台的設計與布建，包含所需的軟硬體設備、校內外教學資源的配合等。其中，為利未來實務課程的示範與推廣，應有實務課程模組的教學環境配合國網中心 CDX 平臺設計教學環境或演練平臺，並設計相關操作或教學說明手冊。)

二、實務課程教學設計與操作手冊

(請於下表簡列預計可產出做為示範與推廣的教學資源，例如教學設計手冊、實務課程操作手冊、教學環境設計手冊等，並說明實務課程操作手冊與教學內容配合的情形、業師投入情形等，以及後續修訂與維護的機制)

課程主題名稱	內容簡要說明(含學習目的)	類別	業師投入情形
		<input type="checkbox"/> 教學設計手冊 <input type="checkbox"/> 實務課程操作手冊	<input type="checkbox"/> 有 業師姓名：

課程主題名稱	內容簡要說明(含學習目的)	類別	業師投入情形
		<input type="checkbox"/> 教學環境設計手冊 <input type="checkbox"/> 其他，請說明 _____	_____ <input type="checkbox"/> 無
		<input type="checkbox"/> 教學設計手冊 <input type="checkbox"/> 實務課程操作手冊 <input type="checkbox"/> 教學環境設計手冊 <input type="checkbox"/> 其他，請說明 _____	<input type="checkbox"/> 有 業師姓名： _____ <input type="checkbox"/> 無
		<input type="checkbox"/> 教學設計手冊 <input type="checkbox"/> 實務課程操作手冊 <input type="checkbox"/> 教學環境設計手冊 <input type="checkbox"/> 其他，請說明 _____	<input type="checkbox"/> 有 業師姓名： _____ <input type="checkbox"/> 無
		<input type="checkbox"/> 教學設計手冊 <input type="checkbox"/> 實務課程操作手冊 <input type="checkbox"/> 教學環境設計手冊 <input type="checkbox"/> 其他，請說明 _____	<input type="checkbox"/> 有 業師姓名： _____ <input type="checkbox"/> 無

- 註：1.本補助計畫上述所產出之教學資源，將免費提供國內大專校院資安實務課程使用。
2. 計畫之研發成果及其智慧財產權，除經認定歸屬本部所有者外，歸屬受補助單位所有。但受補助單位對於研發成果及其智慧財產權，應同意無償授權本部及本部所指定之人為不限時間、地域或內容之利用，著作人並應同意對本部及本部所指定之人不行使著作人格權。各該著作如有第三人完成之部分者，受補助單位應與第三人簽訂授權本部利用著作之相關契約。其他著作授權、申請專利、技術移轉及權益分配等相關事宜，由受補助單位依政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法及其他相關法令規定辦理。
3. 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。

三、 結合網路、影音等多媒體教學資源

(一)實務課程示範教學影片

(請於下表簡列預計可產出的實務課程示範教學影片，至少2個單元。另鼓勵錄製MOOCs教學影片，或課程設計搭配影音多媒體，提供線上教學環境使用)

課程主題名稱	內容簡要說明(含學習目的)	影片預定長度	類型
			<input type="checkbox"/> 一般影音影片 <input type="checkbox"/> MOOCs 教學影片

課程主題名稱	內容簡要說明(含學習目的)	影片預定長度	類型
		(以不超過 30 分鐘為原則)	<input type="checkbox"/> 其他，請說明： _____
			<input type="checkbox"/> 一般影音影片 <input type="checkbox"/> MOOCs 教學影片 <input type="checkbox"/> 其他，請說明： _____
			<input type="checkbox"/> 一般影音影片 <input type="checkbox"/> MOOCs 教學影片 <input type="checkbox"/> 其他，請說明： _____
			<input type="checkbox"/> 一般影音影片 <input type="checkbox"/> MOOCs 教學影片 <input type="checkbox"/> 其他，請說明： _____

註：教學影片需配合放置在教育部指定之線上教學資源網站，影片製作人/開課教師亦可依其需求放置相關公開網站中。

(二)網路教學工具、多媒體教學資源的使用

(說明課程教學預計搭配使用線上實務教學工具、網路影音多媒體教學資源等)

四、校內外教學資源之配合

(請說明校內外教學資源之配合，例如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)

伍、參與師資

一、參與開課教師簡介

(1.請簡述所有開課教師主要參與本課程主要教授之主題、以及其主要曾從事與本課程相關之教學、計畫、論文、實作專題等經驗)

(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

(請簡述除開課教師外，本課程預計再另外聘請專家(如業師)，並略述外聘人員之學經歷背景、專業、主要負責授課內容及時數以及預期可對本課程產生之貢獻等)

姓名/	公司/職稱	最高學歷	專長	在本課程主要授課內容、時數、預期可對本課程產生之貢獻等	備註

(請於備註欄註記，是否已徵詢業師協助授課之意願，以及是否獲得同意)

陸、經費與進度規劃(頁碼)

一、進度規劃及相關行政配置

(請簡述相關行政配套及相關資源投入的情形，並於下表簡述計畫執行進度規劃甘特圖)

進度規劃甘特圖

年/月份 工作項目	106年 2月	106年 3月	106年 4月	106年 5月	106年 6月	106年 7月	106年 8月	106年 9月	106年 10月	106年 11月	106年 12月	107年 1月
例:教案手冊編纂												
例:實驗環境架設												
例:課程進行												
預估累計工作進度(%)												

二、經費規劃

(本計畫教育部經費以補助人事費、業務費以及設備費為原則)

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.灰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。		
人事費	<ul style="list-style-type: none"> - 資格規定：請參考本部委託研究計畫辦理。 - 編列基準：5,000元至8,000元/人月 - 已按月支領固定津貼者，不得重複支領本計畫之其他酬勞。(出席費、審查費、稿費等之屬) 例：(1) 元/月 x 月 x 人= 元		

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.灰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
	(2)補充保費(雇主負擔) x1.91%= 元		
計畫協同主持費	- 資格規定：請參考本部委託研究計畫辦理。 - 編列基準：4,000 元至 6,000 元/人月 - 已按月支領固定津貼者，不得重複支領本計畫之其他酬勞。(出席費、審查費、稿費等之屬) 例：(1) 元/月 x 月 x 人= 元 (2)補充保費(雇主負擔) x1.91%= 元		
專任行政助理	- 專任助理津貼比照科技部補助專題研究計畫助理人員工作酬金參考表敘薪。 - 年終獎金：本計畫一年最多可編列 1.5 個月。 - 勞健保費用請務必採用最新標準。勞保部分請依規定計算工資墊償及職災。(工資墊償及職災各校略有不同，請依各校公布標準) 例： (1)薪資： 元/月 x 月 x 人= 元 (2)年終： 元/月 x [(/12 or 1)×1.5 月] x 人= 元 (3)雇主負擔勞健保： 元 x 月 x 1 人= 元 (4)勞工退休金(以每月薪資 6%為編列上限)： x 6% = 元 (5)年終之補充健保費(雇主負擔)： x 1.91%= 元		
兼任行政助理	- 編列基準：3,000 元至 5,000 元/人月 例： (1) 元× 人月= 元 (2)補充健保費(雇主負擔) x1.91%= 元		
勞僱型兼任助理人員勞健保費及勞工退休金(雇主負擔)	- 編列基準依相關規定編列勞僱型工讀金之勞保費負擔(7.1%)勞工退休金(6%) (1)雇主負擔勞健保： 元 x 7.1% = 元 (2)勞工退休金(以薪資 6%為編列上限)： x 6% = 元		
人事費小計			- 各計畫人數以不超過 4 人為原則，並以不超過計畫總經費之 50% 為原則。 - 專任助理、兼任行政助理僅能擇一編列。
業務費	- 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。每人每次 1000 元至 2000 元。 (1) 元× 人次= 元 (2)補充健保費(雇主負擔)：(1)*1.91%= 元		
審查費	審查費：按字計酬，每千字中文 200 元，外文 250		

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.灰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
	元，每件最高上限 2,100 元；按件計酬，中文 810 元/件，外文 1,220 元/件。 例： (1)810 元×3 件×3 人= 元 (2)補充健保費（雇主負擔）：(1)*1.91%= 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)補充健保費（雇主負擔）：(1)*1.91%= 元		
稿費	請註明核實報銷 - 稿費—編稿費(每張)：圖片稿：135 元至 200 元。撰稿：每千字一般稿件中文 680 元至 1,020 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。 (1) 元/張× 張+ 元× 千字= 元 (2)補充健保費（雇主負擔）：(1)*1.91%= 元		
資料蒐集費	- 以 30,000 元為限。 請註明核實報銷		
臨時人員工讀費	- 每人每日 1064 元或每小時 133 元 (1) 人時(或人日)× 元= 元 (2) 補充健保費（雇主負擔）：(1)*1.91%= 元		
勞僱型臨時人員勞健保費及勞工退休金(雇主負擔)	- 編列基準依相關規定編列勞僱型工讀金之勞保費負擔(7.1%)勞工退休金(6%) (1)雇主負擔勞健保： 元 x 7.1% = 元 (2)勞工退休金(以薪資 6%為編列上限)： - x 6% = 元		
交通費(校外專家)	- 校外專家學者國內交通費 請註明依國內出差旅費報支要點核實報銷。 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	- 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。		

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)	金額	用途說明
		1.灰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。		
旅費(計畫成員)	請註明依國內出差旅費報支要點核實報銷。 (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 次誤餐 1 次茶點)；1 日者，上限 240 元/人日(2 次誤餐 2 茶點)； - 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 請註明核實報銷 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 請註明依國內出差旅費報支要點核實報銷 元× 人次= 元			
印刷費	請註明核實報銷			
保險費	請註明「核實報銷(軍公教人員除外)」			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，但不含紙張、文具、碳粉匣等一般耗材，且以補助款之 20% 為限。 - 請簡列材料明細。 請註明核實報銷			
場地使用費(含設備租用及場地佈置)	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，並依教育部最新政策辦理			
雜支	- 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 - 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。			
業務費小計				
設備費	設備明細		規格	
	項目名稱	單價 X 數量=總價		
		x =		
		x =		

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.灰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
		x =	
設備費小計			- 計畫推動所需設備經費：以採購本專案相關教學設備為主，不得使用本部補助款採購一般事務性及個人教學設備(如單槍投影機、實驗桌椅、印表機及個人電腦等)；以不超過計畫總經費之 20% 為原則。 - 核實編列
合計			
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。 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。 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 http://www.edu.tw/ 下載) 相關規定辦理。 4. 行政管理費一律不予補助。		補助方式： 全額補助 餘款繳回方式： 依據教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點辦理	

主持人：

單位主管：

會計單位：

校長：

柒、預期成效

一、預期質化效益

(請說明計畫目標達成之情形及其效益，請參考審查重點項目自訂質化成效進行說明。例如，例如資安人才培育的效益、課程設計的創新性、例如資安人才培育的效益、課程設計的創新性、示範教學資源的擴散效益等)

二、預期量化指標

項目	預期目標
示範教學資源數	<ul style="list-style-type: none"> 課程教案手冊：_____冊 (以整合成 1 冊為原則) 【註：手冊應含項目請參考徵件須知第七點(推動重點(五))】 實務課程設計與操作手冊：_____個課程模組 實務課程教學環境設計手冊：_____個課程模組，其中，搭配國網 CDX 平台：_____個課程模組 示範教學多媒體影片：_____個課程模組，長度共_____分鐘 其他，請說明：_____
修課人數	<ul style="list-style-type: none"> 大學生：___人

項 目	預期目標
	<ul style="list-style-type: none"> • 碩士生：___人 • 博士生：___人
學生參與程度	<ul style="list-style-type: none"> • 課堂實習：___次，合計___小時 • 學員參與資安相關競賽：___人次，請列出競賽：_____ • 學員參與資安相關展示活動：___人次，請列出活動：_____ • 學員報考資安相關證照資格：報考___類___人次，獲證___類___人次，請列出證照：_____
開課教師參與程度	<ul style="list-style-type: none"> • 教師人數：___人 • 授課次數：___次 • 授課時數：___小時 • 授課主題數：___主題數
外聘教師參與程度	<ul style="list-style-type: none"> • 教師人數：___人 • 授課次數：___次 • 授課時數：___小時 • 授課主題數：___主題數
業師參與程度	<ul style="list-style-type: none"> • 業師人數：___人 • 授課次數：___次 • 授課時數：合計___小時 • 授課主題數：___主題數 業師所屬廠商家數：___家
實習(驗)環境或平臺	<input type="checkbox"/> 自建教學環境或平臺 簡述實習(驗)環境(資安相關設備、軟體)：_____ <input type="checkbox"/> 使用國網中心 CDX 平臺 使用(註冊)人數：教師___人；學生_____人 使用情形說明：_____
外部資源運用	企業提供軟硬體環境：_____ 企業參訪：___次 <ul style="list-style-type: none"> • 企業實習：___人，合計___日 • 赴業界實習總人次___人次 • 與業界合作實習家數___家
依計畫性質自行增列指標	(事件、數字)

(接受課程補助後，須配合本部或推動計畫辦公室相關管考措施，不定期或於成果報告中，依授課實況填寫量化成果報告表)

捌、課程自評表

開課學校系所：

計畫主持人(自評人)：

課程名稱：

類別	檢核項目	說明	自評等第(✓)		
			A+	A	B
填寫說明	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				
相關表現	新型態資安實務課程執行成果	(如無免填)			
1.課程規劃與設計	1-1 課程目標與特色 (課程目標是否與本計畫目的相符、課程宗旨與學習目標是否能提升學生實務能力、是否有跨域/跨系所/跨校等特色)				
	1-2 課程綱要與導引 (課程大綱主題與教學內容的規劃有助於提升學生的資安理論與實務能力、課程進度規劃的適切性)				
	1-3 教學方式與課程配套 (包含教學方式說明、資安實務與實戰演練課程的教法與設計、以及實作、實習等外部實務學習等配套)				
	1-4 學習成效評量機制 (資安實務學習成效評量機制之設計與實施的可行性，例如專題實作、實機演練等)				
	1-5 課程學習互動與回饋機制 (課程教學互動機制、學習反饋機制的設計與建構，例如課程學習問卷調查等)				
2.教學資源	2-1 實務課程教學環境或演練平臺的建置				

	(包含教學環境或演練平臺的規劃與布建是否符合實務課程教學需求、是否易於推廣與仿建, 搭配合國網中心 CDX 平臺設計實務課程教學模組)			
	2-2 實務課程教學設計與操作手冊 (包含實務課程教學設計是否具示範教學目的、實務學習目的, 實務課程操作手冊與教學內容配合的情形、業界師資投入實務課程操作手冊編撰、實務課程操作手冊後續修訂與維護的機制等)			
	2-3 結合網路、影音等多媒體教學資源 (線上實務課程教學資源的建置(鼓勵錄製 MOOCs 教學影片, 提供線上教學使用)、課程教學搭配使用線上實務教學工具、網路影音多媒體教學資源等)			
	2-4 校內外教學資源之配合 (校內教學資源之配合、跨校教學資源之整合、業界教學資源之提供, 例如業界師資、教學設備與環境、企業實習等)			
3.參與師資	3-1 教師專長符合課程設計			
	3-2 業界師資參與情形			
4.經費與進度規劃	4-1 進度規劃及相關行政配置的合理性			
	4-2 經費規劃的合理性			
5.預期成效	5-1 預期質化效益的合理性 (例如資安人才培育的效益、課			

	程設計的創新性、示範教學資源的擴散效益等預期質化效益的合理性)				
	5-2 預期量化指標的合理性				