

新竹市私立磐石高級中學

115–121 學年度校務發展計畫

電機科

執行分冊

主責與協辦工作 | 七年時程 | 交付成果 | 驗收與 KPI

來源：磐石高中 115–121 學年度校務發展計畫

P11 教務協作修正版

本分冊供單位執行與追蹤使用；校級總計畫仍為正式依據。

文件使用方式

本分冊已將校級總計畫中與本單位相關的工作抽出。「主責 / 共同主責」表示本單位須統整、提報與驗收；「協辦」表示本單位仍須在原工作期限前完成所屬部分並提供主責單位。承辦人、處室內截止日及進度欄由單位主管補填，不得更改 P 碼、校級交付成果或驗收條件。

一、單位定位

項目	內容
核心責任	電機控制、電子、感測、IoT、機電整合與電力安全。
短程重點 (115–116)	更新課程至 PLC、感測、控制、IoT 及半導體設備基礎；建立設備安全與保養規範。
中長程重點 (117–121)	發展機器視覺、智慧能源、工業通訊及跨科智慧製造專題，連結科大與產業。
主要查核證據	課程模組、實作作品、證照、競賽、設備妥善率及合作成果。

二、P1-P12 責任總覽

P 碼	校級行動	本單位角色	115-116	117-118	119-121	主要 KPI
P1	學校願景與學生五力課程對準	協辦	完成課程與活動盤點，建立五力指標與共同評量規準。	各領域、群科及重大活動以學生作品與反思呈現五力。	建立畢業生五力成果檔案與校級成效報告。	100%領域 / 群科完成對準；每位學生至少有一項可驗證的綜合成果。
P4	學力、自主學習與小論文	協辦	建立診斷與學習扶助；完成自主學習提案、資料庫檢索、引用與小論文寫作模組。	擴大導師指導、階段檢核、小論文發表與學術誠信教育。	形成深度閱讀、自主學習與小論文校本特色及成果平台。	學力與扶助改善；自主學習流程完整；小論文引用、論證與學術誠信品質提升。
P7	智慧製造與半導體跨群課程	主責 / 共同主責	完成設備與課程盤點，試辦智慧製造、IoT、資料與半導體基礎模組。	與企業及科大共設真實專題、業師協同及先修 / 微學分。	建立跨群特色工場、穩定合作及升學就業路徑。	每年跨科專題、合作課程與業師時數；證照、競賽、升學、就業及弱勢支持成效。
P8	國際教育、雙聯與 IB / CP 路徑	協辦	建立課程地圖、外語網站、姊妹校共同專題；試辦國際技職專題。	完成 IB DP / CP 缺口、財務及授權可行性評估，檢核雙聯品質。	依正式決策進入候選 / 授權準備或深化校本國際課程。	每位學生至少一項國際 / 跨文化學習；穩定夥伴數、教師培力、作品與交流品質；完成正式可行性報告。
P9	教師專業、留任與行政減量	協辦	建立師資結構、超鐘點、行政負荷與缺額基準；新進教師導引及人才庫。	推動跨科社群、產業研習、領導培育、流程簡化與健康支持。	建立關鍵師資接班、職涯發展及具競爭力的留任制度。	關鍵缺額、流動率、超鐘點與行政流程時間逐步下降；社群成果與滿意度提升。
P10	校務資料與智慧行政	協辦	完成系統、表單、資料字典與權限盤點，選定雲端校務方案。	整合招生、學習、出缺勤、輔導、財務與設備儀表板。	建立預警、決策、公開成果及持續改善機制。	核心指標準時產出；重複填報、人工彙整與服務等待時間較基準下降。
P12	生源、科班、財務與品牌韌性	協辦	建立新竹區生源、競校、招生轉化、科班成本與 3-5 年財務情境。	依成效調整班型及資源，建立校友企業募資與品牌成果平台。	形成穩健班級結構、多元財源與下一期發展情境。	科班決策有資料與門檻；報到、續讀、品牌認知、非學費財源與現金流預警定期檢核。

三、115 學年度立即執行工作

使用方式：單位主管應先指定承辦人與處室內截止日；主責工作優先列入年度工作計畫，協辦工作應與主責單位對齊交付節點。

P 碼	角色	具體工作	校級期限	正式交付成果	驗收與查核	承辦人	進度
P1	協辦	盤點國中、普通科及各職科現行課程、重大活動、社團、服務學習與專題，標示其主要培養的磐石五力及目前使用的成果證據。	115 年 10 月	《課程與活動五力對準盤點表》；未對準或重複過多項目清單。	所有領域、群科與校級重大活動均完成填報，並經課程發展委員會確認。		未啟動
P1	主責 / 共同主責	各領域或群科選定至少一項課程任務，使用共同規準進行試評，保存學生作品、教師回饋及學生反思。	116 年 1-5 月	每領域 / 群科至少一組課程任務、學生作品樣本、評量與反思紀錄。	由教務處彙整完整率；校務發展委員會抽查作品是否能對應五力。		未啟動
P2	協辦	成立 AI 治理小組，盤點校內已使用的生成式 AI、學習平台、查核工具與行政工具，分類其用途、資料風險、付費與權限。	115 年 9 月	AI 與查核工具清冊、風險分級表、核准與禁止使用情境草案。	清冊須涵蓋教學、評量、假訊息 / 深偽查核、行政及學生自用情境，並指定每項工具責任人。		未啟動
P4	協辦	建立圖書館自主學習與小論文支援模組，涵蓋題目形成、計畫撰寫、館藏與資料庫檢索、文獻筆記、來源評估、引用格式、研究倫理、小論文結構及口頭發表。	115 年 12 月	自主學習與小論文校本教材、教師指引、學生工作表及評量規準。	至少在國中、普高、技高各一班試用；小論文須具問題、文獻、方法或資料、論證、結論及引用。		未啟動
P4	協辦	對國中、高一及各職科新生進行國文、英文、數學或必要專業基礎診斷，建立班級與學生支持名單。	115 年 9 月	診斷評量、班級分析、學生支持分級與家長溝通方式。	診斷結果須回到課程與支持，不作公開排名；學習扶助學生均有責任教師與追蹤點。		未啟動
P4	協辦	高中職各班完成自主學習提案、至少兩次階段檢核與成果反思，並遴選至少一件小論文代表作參加校內發表；國中部完成研究入門作品。	116 年 5 月	自主學習歷程、班級小論文代表作、國中研究入門作品及指導紀錄。	檢核題目、文獻或資料、論證、引用與反思；不得將網路資料拼貼或 AI 生成全文列為完成。		未啟動
P6	協辦	各領域或群科選定至少一個單元進行普特共備與 UDL 試辦，提供多元表徵、參與及表達方式。	116 年 1-5 月	UDL 教案、合理調整案例、學生作品與教師反思。	至少涵蓋普通課程與實習課程各一類；由學生及教師回饋修正。		未啟動
P7	主責 / 共同主責	盤點電機、機械、資料處理三科既有課程、設備、軟體、教師專長、職安與資安需求，找出可共享與必須更新的項目。	115 年 10 月	跨群課程設備矩陣、設備妥善與共享清單、更新優先序。	每項設備須標示課程用途、使用率、維護成本及責任人；高風險設備先管制。		未啟動
P7	主責 / 共同主責	共構至少三個先導模組：智慧產線與控制、製造資料與儀表板、半導體設備與供應鏈基礎；明列先備能力、職安及評量。	115 年 12 月	三套課程大綱、教案、設備與安全需求、評量規準。	模組須同時含技術、資料、溝通、倫理與安全；經跨科共同審查。		未啟動
P7	主責 / 共同主責	組成跨科學生團隊完成至少一個真實問題專題，例如設備狀態監測、能源管理、瑕疵資料或生產資訊看板。	116 年 1-5 月	專題需求書、設計歷程、原型或程式、測試紀錄及公開發表。	由校內與外部評審依問題定義、技術、資料、合作、安全及反思評量。		未啟動
P7	協辦	與至少一所科大及一個企業或校友夥伴建立共同課程、業師協同或設備共享機制。	116 年 5 月	合作計畫、共同課程紀錄、業師名單與學生學習成果。	不以參訪或簽約照片代替成果；須有共同授課、專題指導或學習評量。		未啟動
P7	協辦	彙整學生專題、證照、競賽、升學就業、弱勢支持及單位成本，決定 116 學年度擴充項目。	116 年 7 月	跨群課程年度成效與設備投資建議。	新設備或擴班須通過七項門檻；使用率低或成效不足者先調整課程與共享。		未啟動

P 碼	角色	具體工作	校級期限	正式交付成果	驗收與查核	承辦人	進度
P8	協辦	建立分年級與分學制的國際教育課程地圖，至少包含在地國際化、跨文化互動、全球議題及成果發表。	115 年 12 月	《國際教育課程地圖》第一版及學生學習任務。	每位學生畢業前可完成至少一項國際或跨文化成果的路徑須清楚可行。		未啟動
P8	協辦	與至少一所姊妹校完成一個有共同問題、共同產出與共同回饋的線上或實體專題；職科另試辦國際技職題目。	116 年 5 月	共同課程設計、學生協作紀錄、雙語或多語成果及回饋。	不以互寄卡片或單次交流為唯一成果；須呈現共同學習及學生反思。		未啟動
P9	協辦	進行政工作負荷盤點，列出高頻、重複、低價值或跨處室重複填報流程，選定前十項減量。	115 年 10 月	行政流程清單、前十項減量優先序、責任與時程。	每項須有現況工時或次數基準；不得只把紙本流程原樣電子化。		未啟動
P9	協辦	建立師資結構基準，盤點專長、資格、年資、退休風險、缺額、超鐘點、兼課依賴與行政職務接班。	115 年 9 月	人力風險儀表板、關鍵缺額與三年需求清單。	每個高風險職缺均有招聘、培育或備援策略；敏感人事資料採適當權限。		未啟動
P9	協辦	推動至少一個跨科專業社群、一項產業或大學研習，以及一項教師健康支持或行政接班方案。	116 年 5 月	社群課程成果、研習轉化方案、健康或接班執行紀錄。	研習須轉化為課程、流程或教學改進；以成果與回饋而非時數查核。		未啟動
P10	協辦	盤點招生、教務、學務、輔導、實習、人事、財務、設備與能源之系統、表單、資料欄位、權限及重複填報。	115 年 9 月	系統與表單清單、資料流向圖、重複與風險清單。	每個核心系統均有責任單位、資料類別、權限與備援狀況。		未啟動
P10	協辦	建立第一版校務儀表板，先呈現招生轉化、學力與扶助、缺課支持、師資、預算、設備及能源等校級指標。	116 年 6 月	權限分級之校務儀表板第一版、月或季更新流程。	數據可追溯至來源並經資料負責人覆核；敏感資料不以可識別方式呈現。		未啟動
P11	協辦	由教務處建立 P11 永續教育課程地圖，組織跨領域教師共備，將校園能源、水、室內熱環境或防災資料轉化為國中、普通科及職科至少各一項學習任務或學生專題。	116 年 5 月	《P11 永續教育課程地圖》、共備紀錄、三學制任務或專題、學生作品及改善提案。	各學制均有成果；學生能說明數據來源、分析、氣候或環境意義與改善可行性；總務處確認資料安全，教務處檢核學習品質。		未啟動
P12	協辦	為普通科、電機科、機械科、資料處理科及國中部整理清楚的價值主張，以學生作品、課程及進路證據呈現。	116 年 1 月	各學制一頁式價值主張、成果素材清單及資訊正確性檢核。	不以未核准課程、誇大升學或設備宣傳；所有主張均有可查證據。		未啟動
P12	協辦	建立招生體驗、說明、報名、報到與未報到原因的追蹤，依來源與需求修正招生內容。	116 年 3-6 月	招生轉化儀表、未報到或轉出原因分析、改善行動。	每一階段均有責任人與資料；改善以轉化與適配度檢核，不只增加活動場次。		未啟動
P12	協辦	建立校友、家長、企業及教會合作清單，優先媒合專題導師、實習、課程、設備共享及專款捐助。	116 年 5 月	夥伴資料庫、合作需求清單、利益揭露與專款管理原則。	合作須有教育目的、學生權益、成果及續約評估；捐助不影響課程與評量自主。		未啟動

四、116–121 學年度逐年工作

116 學年度

P 碼	角色	年度具體工作	完成期限	正式交付成果	驗收與續調條件	承辦 / 備註
P1	協辦	各領域 / 群科至少一門課、每項校級重大活動使用五力規準；辦理上下學期各一次作品校準；試行學生代表性成果選擇與反思。	116 年 12 月完成上學期校準；117 年 6 月完成全年度	五力規準第二版、課程任務、跨科校準紀錄、學生代表性成果樣本。	100%領域 / 群科完成至少一案；抽樣評分差異有討論與修正；學生能說明成果代表的能力。	
P2	協辦	各領域 / 群科完成 AI 教學或評量重設；各年段完成 AI 生成內容、深偽影音與假訊息技術查核任務；試辦兩項低風險行政應用；依事件修訂規範。	116 年 12 月完成教案與查核任務；117 年 6 月完成評估	教案資源庫、技術查核案例庫、學生任務、行政試辦報告、AI 規範第二版。	查核任務須呈現工具、證據、限制與人工結論；行政應用有人工覆核；高風險工具停止。	
P4	協辦	全部年段實施診斷—支持—追蹤；圖書館辦理自主學習與小論文工作坊；高中職各班完成自主學習歷程並選選小論文代表作；分析引用與論證問題。	116 年 12 月完成期中檢核；117 年 6 月完成發表與分析	學力與扶助報告、自主學習成果、校內小論文集、常見問題與教材第二版。	低成就學生有支持；自主學習具提案與階段回饋；小論文具資料、論證、引用與學術誠信。	
P7	主責 / 共同主責	三套先導模組全部試教；完成至少兩項跨科真實專題；與科大或企業共同授課 / 業師指導；追蹤設備使用、安全、證照與弱勢參與。	116 年 12 月完成第一模組；117 年 6 月完成三模組與展評	修正版三模組、兩項專題、業師共同評量、設備使用與學生進路報告。	三科均有學生參與；專題經外部評審；新增設備前須證明課程需求、使用率與維護人力。	
P8	協辦	國中、普高、技高各實施至少一項國際課程；完成一項姊妹校共同專題與一項國際技職專題；依雙聯檢核改善；完成 IB / CP 正式評估計畫與資料需求。	116 年 12 月完成課程；117 年 6 月完成專題與評估計畫	學生跨文化作品、共同課程、雙聯改善報告、IB / CP 評估工作書與預算。	共同專題須有雙方共同成果；不同經濟背景學生有參與支持；IB 評估須含 DP、CP 選項與不申請方案。	
P9	協辦	完成前十項流程中至少六項改善；運作新進教師導引與關鍵人才庫；每領域 / 群科至少一個社群；安排關鍵教師產業 / 大學研習與健康支持。	116 年 12 月完成三項新增流程；117 年 6 月完成年度評估	六項流程前後比較、社群成果、新進導引、研習轉化、員工負荷與滿意報告。	流程總步驟或工時有實證下降；研習須轉化為課程或制度；高風險缺額提出 117 年度招募方案。	
P10	協辦	儀表板第一版正式使用於每季會議；再優化三項流程；進行資料品質抽查與權限複核；完成年度備援與資安事件演練。	116 年 12 月完成抽查；117 年 6 月完成年度演練與報告	四次會議使用紀錄、六項累計流程改善、資料品質報告、權限複核、演練紀錄。	核心指標準時更新且可追溯；錯誤有修正與版本；演練達復原目標或有明確改善期程。	
P12	協辦	每季更新招生漏斗與三情境財務；追蹤各學制價值主張的觸及、報名、報到與續讀；完成至少三項校友 / 企業實質合作；提出 117 年度科班決策。	每季更新；117 年 7 月完成決策	招生轉化儀表、財務預警、未報到 / 轉出分析、合作成果、科班決策報告。	科班調整不以單年人數決定；合作須有學生或課程成果；觸及預警值即提出財務及人力措施。	

117 學年度

P 碼	角色	年度具體工作	完成期限	正式交付成果	驗收與續調條件	承辦 / 備註
P1	協辦	所有領域 / 群科至少兩項課程使用五力規準；重大活動統一納入前導、任務、反思與作品；建立跨年段作品抽樣與教師校準制度。	117 年 12 月完成擴散； 118 年 6 月完成校準	五力規準第三版、課程與活動作品庫、跨年段校準報告。	作品庫涵蓋國中、普高、技高與不同能力學生；規準能區分成長，不為展示而補作。	
P2	協辦	各領域 / 群科至少一項 AI 案例通過審查；各年段全面實施查核技術課程；科技中心維護工具白名單、深偽 / 假訊息案例庫及行政 AI 品質、偏誤與申訴評估。	117 年 12 月完成覆蓋； 118 年 6 月完成成效研究	全校 AI 與查核案例庫、年段課程、行政 AI 效益風險報告、規範第三版。	技術工具經測試且重大結論人工覆核；效益不明、誤判過高或有資料風險者退出。	
P4	協辦	各年段形成固定診斷與支持週期；建立跨領域自主學習與小論文指導社群；統一資料庫檢索、引用、論證與研究倫理規準；分析不同群體完成品質。	117 年 12 月完成規準； 118 年 6 月完成分群分析	自主學習流程、小論文共同規準、學生小論文集、學力與完成品質分群報告。	不以篇數取代品質；抽樣含不同學制與需求學生；未受益群體有指導與資源調整。	
P7	主責 / 共同主責	與科大共開先修或微學分；完成至少兩項企業真實問題專題；安排三科教師產業研習並回校共備；分析設備使用率及課程成效。	117 年 12 月完成課程； 118 年 6 月完成專題與分析	先修 / 微學分課程、企業專題、教師研習轉化教案、設備效益報告。	企業題目須可教學與公開部分成果；教師研習轉化；設備低使用率先共享或調整，不直接增購。	
P8	協辦	建立至少兩國或兩類型夥伴共同課程；教師共同備課；完成在地國際化雙語模組；依 IB / CP 正式要求完成課程、師資、英文、評量、資源與財務缺口第一版。	117 年 12 月完成共同課程； 118 年 6 月完成缺口報告	多國共同專題、教師共備、在地雙語模組、IB / CP 缺口與預算第一版。	夥伴關係以共同成果與持續性驗收；IB / CP 報告須列申請、延後與不申請三種情境。	
P9	協辦	完成前十項流程全部改善或說明不可刪減原因；建立行政與課程領導培育；推動第二專長與產業 / 國際增能；試辦留任與健康方案。	117 年 12 月完成流程； 118 年 6 月完成方案評估	十項流程成果、領導人才名單、第二專長與增能成果、留任健康評估。	流程時間與負荷較基準改善；關鍵職務至少有備援；方案依員工回饋及成本決定續辦。	
P10	協辦	儀表板第二版整合招生、學習、缺課、輔導、師資、財務、設備與能源；建立預警規則；累計完成至少九項流程優化；辦理資料治理稽核。	117 年 12 月完成整合； 118 年 6 月完成稽核	儀表板第二版、預警與處理紀錄、九項流程成果、資料治理稽核報告。	預警須有人工判讀與責任人；敏感指標分權；稽核缺失有改善期限。	
P12	協辦	依兩年趨勢調整班型與資源；建置校友企業募資與成果平台；每季檢核現金流、人事費、設備重置與招生；將學生作品納入品牌溝通。	117 年 12 月完成平台； 118 年 7 月完成情境與決策	班型調整方案、募資成果平台、季度財務預警、品牌證據、118 期中資料包。	調整須附學生銜接、人力與財務影響；募資專款透明；品牌主張可由成果查證。	

118 學年度

P 碼	角色	年度具體工作	完成期限	正式交付成果	驗收與續調條件	承辦 / 備註
P1	協辦	抽樣分析三年學生作品與規準一致性；邀請學生、教師、家長及外部教育者檢視五力是否清楚、公平且可反映不同學制；修訂 119-121 使用規準。	118 年 12 月完成抽樣； 119 年 5 月完成評估	五力中程評估、規準第四版、119-121 課程對準修正表。	報告涵蓋國中、普高、技高及不同需求學生；無法穩定評量的指標須改寫或刪除。	
P4	協辦	分析三年學力、扶助、自主學習、小論文及資料庫使用；外部抽查題目、文獻、方法 / 資料、論證、引用與倫理；找出未受益群體並重設指導。	118 年 12 月完成趨勢； 119 年 5 月完成修正版	中程學習與小論文品質報告、能力缺口、119-121 自主學習與指導修正方案。	不以篇數或得獎數代表全體；不同學制與需求學生均納入；修正方案有責任、資源及檢核點。	
P7	主責 / 共同主責	檢視三套模組、專題、證照、升學就業、設備使用、師資、職安及合作品質；由科大與企業評審；提出特色工場與課程群之建置或調整方案。	118 年 12 月完成評審； 119 年 5 月完成決策	技職中程成效報告、設備與課程投資方案、合作續約 / 退場清單。	新工場或設備須有穩定課程、人力、使用率、維護及成本；只辦參訪或低使用設備不得擴充。	
P8	協辦	完成國際課程、夥伴、雙聯、參與公平與學生能力評估；提出 IB DP、IB CP、延後申請及不申請四情境，列師資、課程、英文、圖書、評量、授權、財務與風險；提董事會及校務會議。	118 年 12 月完成報告； 119 年 3 月完成正式決策	《IB DP / CP 正式可行性報告》、四情境比較、雙聯品質報告、正式決議。	決議須有學生需求與長期成本；未獲正式授權前不得以 IB 學校或正式 IB 課程招生。	
P9	協辦	分析三年缺額、招募期、流動、超鐘點、行政負荷、病假、接班與社群成果；檢視十項減量實效；提出 119-121 人力、職涯、福利與接班方案。	118 年 12 月完成分析； 119 年 5 月核定方案	人力與組織中程報告、關鍵職缺風險表、三年留任與接班方案。	創新方案若依賴單一教師或增加過勞，須縮減或補足人力；留任措施須有成本與回饋。	
P10	協辦	稽核資料字典、更新時效、權限、儀表板使用、預警處理、流程減量及資安；測試備份與營運持續；提出系統整併或汰換方案。	118 年 12 月完成稽核演練； 119 年 5 月完成決策	資料治理中程稽核、系統整併 / 汰換比較、119-121 數位路線圖。	關鍵資料可追溯且會議實際使用；高風險、重複或無維護能力之系統列入退場。	
P12	協辦	分析三年招生漏斗、續讀、轉出、科班成本、現金流、設備重置、品牌認知與夥伴收入；壓力測試保守、基準、成長情境；核定 119-121 班型與資源。	118 年 12 月完成壓力測試； 119 年 3 月完成決策	生源財務中程報告、119-121 科班與資源方案、財務預警及退出安排。	決策不得只看招生人數；須同時檢視教育品質、學生進路、人力、設備、現金流及銜接。	

119 學年度

P 碼	角色	年度具體工作	完成期限	正式交付成果	驗收與續調條件	承辦 / 備註
P1	協辦	將修訂後五力規準納入課程計畫、重大活動與學生代表性成果；建立畢業前成果選擇、教師覆核與學生反思流程；辦理校級成果展。	119 年 12 月制度上線； 120 年 6 月完成首輪	五力成果作業辦法、畢業生作品樣本、校級成果展與成效分析。	每位畢業生依規定完成至少一項代表性成果；不同學制成果可被公平解讀；不得要求為展示重作。	
P2	協辦	建立校本 AI 與假訊息查核資源中心；規定 AI / 查核工具年度測試；將 AI 生成內容、深偽與假訊息技術查核列入三學制課程地圖；建立停用與資料移轉。	119 年 12 月完成中心與制度；120 年 6 月完成首輪審查	AI 與查核資源中心、全校課程地圖、工具測試與退場紀錄、年度技術案例集。	資源能被教師採用；工具續用有準確度、限制、成本、資安及公平證據；失效工具下架。	
P4	協辦	建立校本「閱讀—提問—檢索—論證—寫作—發表」能力序列；將資料庫、文獻筆記、引用格式、研究倫理及小論文納入必要任務；建置成果平台。	119 年 12 月完成能力序列；120 年 6 月平台上線	自主學習與小論文能力序列、教材、必做任務、成果平台及作品品質抽查。	各年段難度遞進；平台遵守個資著作權；作品之論證、引用與學術誠信較基準改善。	
P7	主責 / 共同主責	依 118 決議制度化跨群課程群與特色工場；建立設備預約、保養、職安、資料與課程責任；與科大企業簽三年課程及專題合作。	119 年 12 月完成制度； 120 年 6 月完成首輪	跨群課程群、特色工場管理辦法、三年合作、學生真實專題與進路成果。	課程使用率、設備妥善率及學生安全達標；合作每年有共同成果，不符者終止。	
P8	協辦	依 118 決議執行：若申請 IB，完成治理、師資培訓、課程文件、資源與申請準備；若不申請或延後，建立同等嚴謹的校本國際課程與品質標準；強化雙聯支持。	119 年 12 月完成制度； 120 年 6 月完成第一年成果	IB 候選準備文件或校本國際課程方案、教師培訓、雙聯支持、學生作品。	對外資訊與實際授權狀態一致；無論路徑均須有學生學習、參與公平、成本及風險證據。	
P9	協辦	正式實施關鍵師資職涯、領導與接班制度；建立行政職務導入與交接；將有效減量流程納入 SOP；推動健康與專業發展支持。	119 年 12 月完成制度； 120 年 6 月檢核	留任與接班辦法、行政交接文件、流程 SOP、職涯與健康支持成果。	關鍵職務有至少一名備援；超鐘點與重複工時不回升；支持方案依需求與成本續辦。	
P10	協辦	將儀表板及預警正式納入行政、校務發展與預算會議；建立服務時限、知識庫與系統生命週期；完成核定系統整併 / 汰換。	119 年 12 月完成系統調整；120 年 6 月檢核	會議資料包、服務時限、知識庫、系統整併 / 退場驗收、年度資料品質報告。	重要決議引用資料與版本；服務時限可追蹤；退場系統完成資料移轉與權限關閉。	
P12	協辦	依 118 決議實施班型與資源調整；建立多元財源及專款治理；以學生作品、課程及進路建立差異化品牌；維持季度財務預警。	119 年 12 月完成調整； 120 年 7 月完成評估	班型執行報告、多元財源與專款報告、品牌成果平台、季度財務資料。	受影響學生銜接完成；非學費財源不影響教育自主；品牌主張與成果一致。	

120 學年度

P 碼	角色	年度具體工作	完成期限	正式交付成果	驗收與續調條件	承辦 / 備註
P1	協辦	邀請大學、產業、校友、家長與學生抽查畢業成果；比較校內評分與外部回饋；訪談畢業生五力在升學、就業及生活之運用。	120 年 12 月完成抽查； 121 年 5 月完成改善	外部校準報告、畢業生回饋、五力規準第五版及改善清單。	外部與校內差異有回應；學生與畢業生意見轉成具期限之 121 修正。	
P4	協辦	由跨校教師、大學或小論文指導者抽查自主學習成果與小論文；檢視能力序列及指導支持；分析學力、完成、論證、引用與學術誠信六年趨勢。	120 年 12 月完成抽查； 121 年 5 月完成趨勢	外部小論文評閱、六年趨勢、教材、指導及扶助修正清單。	抽樣包含不同程度與學制；不以得獎作品代表全體；持續落後能力明列資源與責任。	
P7	主責 / 共同主責	由科大與產業依能力、職安、專題、設備使用及進路評估課程群；盤點技術更新與設備生命週期；檢核合作續約價值。	120 年 12 月完成外評； 121 年 5 月完成投資建議	產業能力評閱、設備生命週期、合作績效、下一期課程設備建議。	不以企業意見取代教育判斷；低效合作或設備提出終止、共享或轉置。	
P9	協辦	進行全校組織氣候、工作負荷與職涯調查；外部或跨校檢視招募、接班、行政流程與支持；測試關鍵職務交接。	120 年 12 月完成調查； 121 年 5 月改善	組織氣候報告、交接測試、流程與留任改善、下一期人力需求。	小群體資料保密；高風險缺額及過勞有明確資源；交接不能只靠個人口頭經驗。	
P10	協辦	辦理外部資安、資料品質與隱私稽核；進行備援、災難復原及供應商退出演練；調查使用者對流程與服務時限的滿意與障礙。	120 年 12 月完成稽核演練；121 年 5 月改善	外部稽核、復原與供應商退出演練、使用者回饋、缺失改善。	重大資安缺失依期限修正；無法安全退出的供應商列高風險；資料權利有申訴。	
P12	協辦	對班型、招生、續讀、財務、多元財源、品牌與合作進行壓力測試；委託或邀請外部財務、教育與校友代表提供回饋；預擬下一期情境。	120 年 12 月完成壓力測試；121 年 5 月完成情境	壓力測試、品牌與利害關係人回饋、122 年起三情境草案。	對人口、成本、師資及政策變動設敏感度；財務改善不得犧牲學生權益與教育品質。	

121 學年度

P 碼	角色	年度具體工作	完成期限	正式交付成果	驗收與續調條件	承辦 / 備註
P1	協辦	完成七年學生五力成果、作品品質、外部回饋與畢業生追蹤；確認下一期五力定義、課程對準及作品保存。	121 年 12 月完成資料； 122 年 5 月完成總評	七年五力成果報告、代表作品集、下一期規準與移交清單。	報告呈現成長、差異、限制與未受益群體；下一期保留、修訂或刪除項目有理由。	
P2	協辦	彙整七年 AI 與查核課程、工具準確度、深偽 / 假訊息案例、事件、評量、行政效益、資安、公平與學生權益；完成下一期路線圖。	121 年 12 月完成資料； 122 年 5 月完成路線圖	AI 與假訊息查核治理總評、工具與案例清單、未竟風險、下一期路線圖。	續用工具具有責任、成本、準確度、限制、資料與退出安排；失效工具停用；重大結論人工覆核。	
P4	協辦	完成基準至 121 之學力、扶助、自主學習、小論文、資料庫使用、論證、引用與學術誠信趨勢；確認有效教材與需淘汰做法。	121 年 12 月完成趨勢； 122 年 5 月完成下一期方案	七年學力、自主學習與小論文品質報告、校本教材定稿、成果典藏與下一期支持方案。	分群資料與作品一致；未改善能力明列資源與責任；下一期保留有效指導並淘汰低效做法。	
P7	主責 / 共同主責	完成課程群、專題、證照、競賽、升學就業、設備、職安、師資與夥伴總評；確定下一期技術更新、設備重置與合作續退。	121 年 12 月完成資料； 122 年 5 月完成路線圖	技職七年成果、設備生命週期、夥伴續退清單、下一期課程設備路線圖。	續辦以學生能力與進路為核心；閒置設備轉置或停購；合作須有共同教育成果。	
P9	協辦	比較基準與 121 缺額、流動、超鐘點、行政工時、接班、社群及組織氣候；完成關鍵職務、人力風險與文件移交。	121 年 12 月完成比較； 122 年 5 月完成下一期人力計畫	七年人力與減量報告、接班及知識移交、下一期招募留任計畫。	關鍵職務不中斷；未改善負荷有資源方案；有效流程納入正式 SOP。	
P10	協辦	完成資料治理成熟度、流程時間、儀表板決策使用、資安、備援、系統成本與使用者回饋總評；歸檔資料定義與版本。	121 年 12 月完成盤點； 122 年 5 月完成數位計畫	數位治理總評、資料字典定稿、系統生命週期、下一期數位投資與退出計畫。	資料可追溯、可移交且權限關閉完整；下一期投資以問題與成效為依據。	
P12	協辦	彙整七年招生、續讀、科班、成本、現金流、多元財源、品牌與夥伴；完成 122 年起 3-5 年保守、基準、成長情境及班型方案。	121 年 12 月完成資料； 122 年 3 月完成方案	七年經營總評、下一期三情境、班型與資源方案、財務預警及退出安排。	董事會與校務會議依權責審議；方案兼顧教育品質、學生權益、人力、設備與財務。	

五、校級列管與 KPI

(一) 115 學年度校級列管

C 碼	P 碼	列管交付成果	到期時點	主責單位	驗收規範
C07	P7	三科課程設備矩陣、三個跨群先導模組及一項跨科專題需求書。	115 年 12 月	實習處、電機科、機械科、資料處理科	檢查課程、設備、安全、師資與評量是否完整；禁止只列設備採購。

(二) 相關 KPI

KPI	指標與定義	資料來源 / 頻率	目標設定原則	主責單位
K13	跨群科技專題：電機、機械、資料處理或普通科跨域合作之真實任務成果。	專題、展覽、外部評審 / 每年	逐年增加高品質及真實問題專題；至少包含技術、合作、倫理與反思評量。	實習處、各科
K14	證照與技能成效：報考、通過、能力成長、弱勢支持及後續升學就業的綜合表現。	檢定、課程、進路追蹤 / 每年	依類科及起點訂目標；不得以排除低成就學生提高通過率。	實習處、各科
K15	產學與科大合作深度：共同設計課程、業師協同、教師研習、學生專題 / 見習及夥伴續約。	合作紀錄、課程與回饋 / 每年	由參訪人次轉向共同產出；穩定夥伴與學生受益品質逐年提升。	實習處、各科
K20	行政流程時間與重複填報：選定核心流程從申請到完成的時間、退件及重複輸入。	系統日誌、流程抽樣 / 每季	先盤點再簡化；逐年降低等待、退件與人工彙整，維持服務品質。	科技教育中心、各處室

六、固定提報與跨處室協作

P 碼	角色	穩定主責	主要協辦	每年必要提報	年度驗收重點	續辦 / 調整決策
P1	協辦	教務處	各領域、各科、學務、實習、輔導及中心	9月年度課程清單；2月期中作品；6月成果與校準	課程任務、學生作品、規準一致性、不同學制與需求學生公平性	課程發展委員會依權責審議；校務發展委員會檢核校級成效。
P2	協辦	科技教育中心	教務、學務、人事、各處室	9月工具與規範；2月查核案例及事件；6月效益、誤判與風險	AI 教案、假訊息 / 深偽技術查核、工具準確度與限制、資料安全、人工覆核、事件及退出能力	技術與資安由科技教育中心主責；課程由教務整合；高風險或誤判過高工具停用。
P4	協辦	圖書館、教務處	國中部、各領域、各科、輔導	9月診斷與自主學習提案；2月階段檢核；6月小論文發表與分群分析	學力成長、扶助、自主學習流程、小論文論證與引用、學術誠信及未受益群體	圖書館統籌資源與寫作支援，教務整合課程；依作品品質與學生需求調整。
P7	主責 / 共同主責	實習處、電機科、機械科、資料處理科	科技教育中心、總務、會計、科大、企業	9月課程設備；2月專題與安全；6月成果效益	課程模組、真實專題、職安、設備使用、證照進路、合作與成本	課程及實習相關機制審議；大型投資依七項門檻及權責決策。
P8	協辦	國際教育中心；重大 IB 決策由校長室統籌	教務、實習、各科、生命教育、會計、輔導	9月課程夥伴；2月交流風險；6月成果品質與財務	跨文化學習、夥伴持續、雙聯品質、參與公平、IB 條件與合規	國際課程依權責審議；IB 候選 / 授權重大決策提董事會及校務會議。
P9	協辦	人事室、教務處	各處室、會計、科技教育中心	9月缺額與負荷；2月流程；6月留任社群與氣候	招募、缺額、流動、超鐘點、行政工時、接班、專業與健康	行政會議與校務發展委員會檢核；重大人力及制度依權責核定。
P10	協辦	科技教育中心、校務研究窗口	全處室及資料負責人	月 / 季資料更新；2月權限與流程；6月品質資安	資料可追溯、更新、權限、儀表板使用、流程時間、備援與資安	資料與資安權責機制審查；系統投資、整併與退場提校務發展委員會。
P12	協辦	校長室、招生專案、會計室	教務、國中部、各科、人事、校友家長	每季招生財務；2月壓力測試；7月科班決策	招生轉化、續讀、單位成本、現金流、人力設備、品牌證據與夥伴	校務發展委員會依七項門檻提案；董事會與校務會議依權責審議。

七、單位主管啟動與追蹤清單

- 指定各 P 碼與 115 學年度工作之承辦人、備援人員及處室內截止日。
- 將主責工作納入單位年度工作計畫、預算與會議管考；協辦工作確認對應主責窗口。
- 建立本單位成果資料夾，以 P 碼與年度命名，保存文件、課程、作品、數據、照片、會議與驗收紀錄。
- 每月更新進度、風險及需跨處室協調事項；遇到延誤須提出原因、學生影響與修正日期。
- 每學期依 KPI 資料來源與頻率提供可追溯資料，不自行更改指標定義。
- 6 至 7 月完成年度成果、未達原因、續辦 / 調整建議及下一年度資源需求。
- 校級計畫修正時同步更新本分冊，不另行刪除校級工作或驗收條件。

待協調事項

P 碼 / 工作	需協調單位	需求或障礙	預計解決日期	主管確認