

臺北市 112 年度技術型高中課程與教學推動工作圈 《成果報告》

目錄

壹、臺北市 112 年度技術型高中課程與教學推動工作圈實施計畫.....	1
貳、預算執行.....	14
參、112 年度各工作組工作計畫	
子計畫名稱:112 年度總召學校(松山家商)成果報告.....	19
子計畫名稱:112 年度教務工作組(松山工農)成果報告.....	41
子計畫名稱:112 年度創新教學組(士林高商)成果報告.....	60
子計畫名稱:112 年度實習工作組(南港高工)成果報告.....	79

臺北市 112 年技術型高中課程與教學推動工作圈實為促進臺北市技術型高級中等學校因應十二年國民基本教育實施，除現行臺北市之領先計畫與職優計畫外，擬透過校際合作共同研討重要議題，依據 112 年 04 月 11 日北市教中字第 1123033747 號臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈實施計畫辦理。

發文日期：中華民國 112 年 04 月 11 日

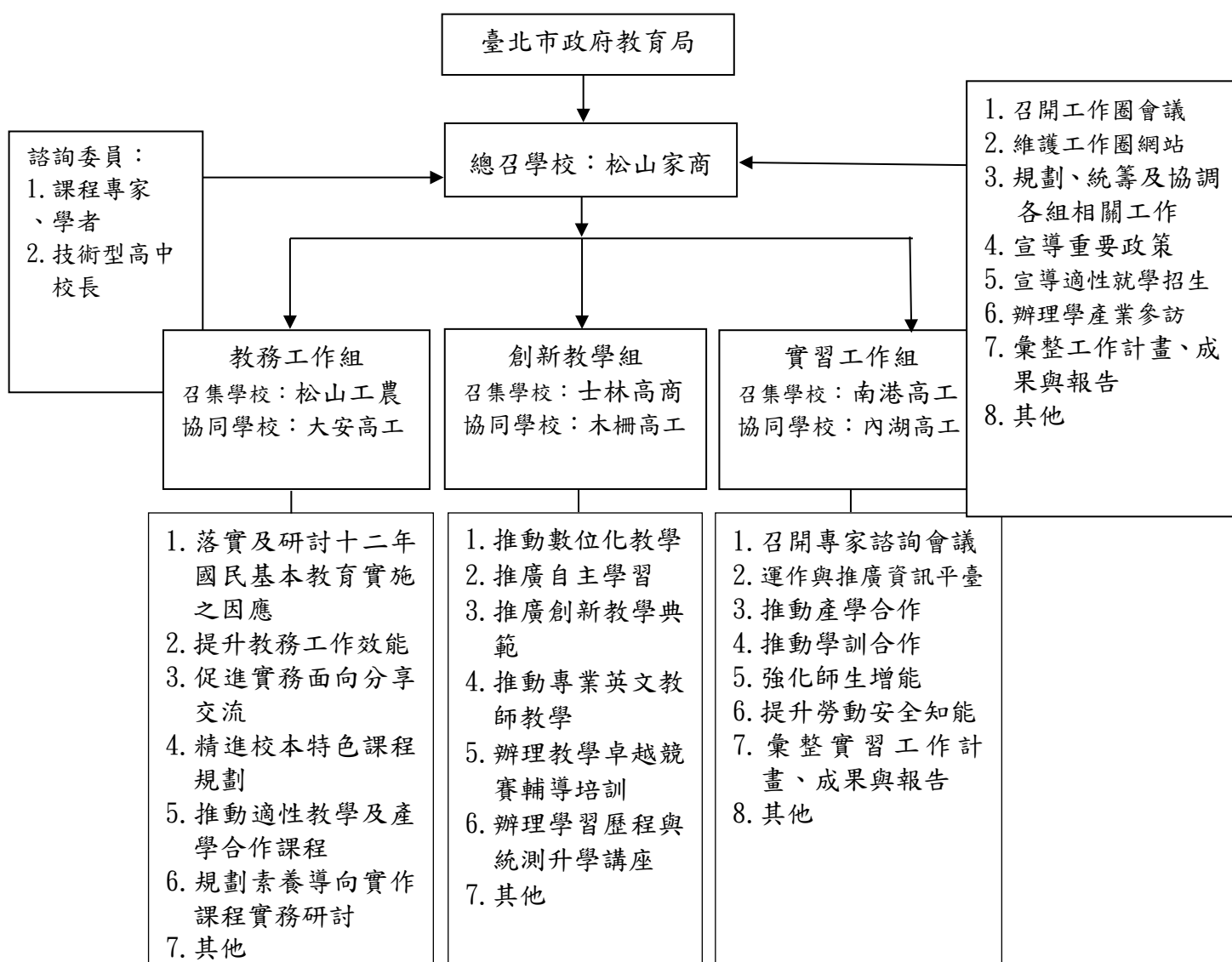
發文字號：北市教中字第 1123033747 號

壹、臺北市 112 年度技術型高中課程與教學推動工作圈實施計畫

一、目的

- (一)協助學校掌握十二年國教之目的與精神，逐步完成學校之課程地圖，建立課程評鑑指標，形成學生學習能力指標。
- (二)凝聚團隊合作精神，結合「由下而上」及「由上而下」的力量，積極推動學校群科與教師專業學習社群，強化具專業效能的教學團隊。
- (三)在現有優質基礎下，持續提升課程發展、教學設計、評量專業知能，保障學生學習品質與學習效果，帶好每一位學生。
- (四)掌握最新教育政策變革，研擬教務工作方向，解決各項實務問題。
- (五)整合產學合作資源，共同規劃與促成產學合作模式。
- (六)培養學校未來人才，落實課程與教學領導效能

二、組織架構與任務



臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈組織架構及任務圖

三、組織成員與工作項目

臺北市教育局為臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈之行政指導單位，就各工作組之年度工作項目、執行績效等給予指導，並提供行政支援。

由課程專家、學者及本市技術型高中校長組成諮詢委員；為促進工作圈發揮效益，於會議需要時得邀請課程專家、學者參與會議提供諮詢並協助活動規劃與指導。技高校長負責督導各校推動各項工作及提供行政支援。

總召學校由各校互推產生，負責召開工作圈會議，統整各工作組年度工作重點和工作內容，與高中工作圈合作辦理相關活動。各工作組則由各校自由選擇參與(可重複)，各工作組召集學校由成員學校互推產生，各工作組承辦學校得邀集老師協助相關工作，並酌減授課時數至多4小時。

臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈相關活動所需經費由臺北市教育局編列預算辦理。(111-113 年度則參考普通型高中工作圈模式，編入各工作組召集學校年度預算)

(一)臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈組織成員與工作項目與內容表：

組織架構	組織成員	工作項目與內容
指導單位	臺北市政府教育局	為本工作圈之行政指導單位，就工作圈與各組之年度工作項目、執行績效等給予指導並提供相關行政支援
諮詢委員	課程專家學者	視會議議題需要，邀請課程專家及人才學者與會提供諮詢
	技術型高中校長	督導各工作組負責學校，推動各項工作，並提供相關行政支援
總召學校 (松山家商)	置總幹事 1 位：由教務主任擔任。副總幹事 1 位：由實習主任擔任。並得聘專案教師 1 人協助各項業務推動	運作模式：每學期至少召開 2 次會議，討論相關議題。 112-1-1 召開工作圈會議 1. 召開工作圈聯席會議 2. 召開學者專家中央政策方針分享座談 112-1-2 維護工作圈網站 1. 維護工作圈網站 2. 更新工作圈網站資訊 112-1-3 規劃、統籌及協調各組相關工作 1. 規劃、統籌及協調各組相關工作事宜、資源 2. 協助各組負責學校推動各項工作 112-1-4 宣導重要政策 1. 宣導十二年國民基本教育政策推動 2. 檢視各組工作計畫符應技職教育綱領 3. 宣導技職教育政策 4. 彙報教育局年度工作重點納入各組工作計畫

組織架構	組織成員	工作項目與內容
		<p>112-1-5 適性就學招生宣導</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理國中小教師技職學校認識研習 2. 進行國中學生職涯試探 <p>112-1-6 辦理學產業參訪</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理學產業參訪暨體驗學習 <p>112-1-7 彙整工作計畫、成果與報告</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 彙編印製工作計畫與報告 2. 彙編印製工作成果與報告 <p>112-1-8 其他</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 臨時交辦事項與提供索資(料)
教務工作組 (松山工農)	由教務主任、教學組 長、註冊組長或相關 人員組成	<p>運作模式：每學期至少召開 2 次會議，討論相關議題。</p> <p>112-2-1 落實及研討十二年國民基本教育 實施之因應</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 宣揚十二年國民基本教育的理念及課程目標 2. 落實十二年國民基本教育總綱理念與目標 3. 辦理科技校院系所參訪活動 <p>112-2-2 提升教務工作效能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理十二年國民基本教育總綱與實務操作配套規劃 2. 辦理技術型高中教務行政工作共備 3. 辦理技術型高中教務主任實務分享會議 <p>112-2-3 促進實務面向分享交流</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 研修教務工作相關法規 2. 彙集教務工作項目內容 3. 辦理技職教育活動參訪 <p>112-2-4 精進校本特色課程規劃</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理技職專家學者業師分享講座 2. 辦理十二年國民基本教育特色課程規劃分享

組織架構	組織成員	工作項目與內容
		112-2-5 推動適性教學及產學合作課程 <ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理多元選修課程教學分享 2. 辦理彈性課程規劃分享 3. 研議產學合作(微)課程開設規劃 4. 維護產學合作(微)課程選課系統 112-2-6 規劃素養導向實作課程實務研討 <ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理群科特色教學分享研習 2. 辦理素養導向試題設計研習 3. 辦理學生學習歷程實務研習 4. 辦理技術型高中英語實務簡報競賽 112-2-7 其他 <ol style="list-style-type: none"> 1. 臨時交辦事項與提供索資(料)
創新教學組 (士林高商)	由教務主任、教學組長、實研組長、科主任、科召集人或資深教師組成	運作模式：每學期至少召開 2 次會議，討論相關議題。 112-3-1 推動數位化教學 <ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理數位化工具專業研習 2. 辦理數位化課程與教學增能研習 3. 推廣素養導向標準本位數位評量 112-3-2 推廣自主學習 <ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理自主學習專業研習 2. 推動自主學習社群 112-3-3 推廣創新教學典範 <ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理創新教學法研習 2. 辦理典範教學觀摩及分享 112-3-4 推動專業英文教師教學 <ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理專業英文教師研習 2. 專業英文教學觀摩及分享 112-3-5 辦理教學卓越競賽輔導培訓 <ol style="list-style-type: none"> 1. 推廣教學卓越獎得獎作品觀摩分享 2. 推動教學卓越培競賽訓輔導 112-3-6 辦理學習歷程說明會與統測升學講座 <ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理學習歷程檔案家長說明會 2. 辦理統測學科國文、英文衝刺說明會 112-3-7 其他 <ol style="list-style-type: none"> 臨時交辦事項與提供索資(料)

組織架構	組織成員	工作項目與內容
實習工作組 (南港高工)	由實習主任、實習組長及建教合作組長或相關人員組成	<p>運作模式：每學期至少召開 2 次會議，討論相關議題。</p> <p>112-4-1 召開專家諮詢會議</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 召開實習工作組會議 2. 召開專家諮詢會議 <p>112-4-2 運作與推廣資訊平臺</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 產學合作平臺推廣 2. 維護及更新產學合作平臺資料 3. 調查、彙整並推廣各技術教學中心執行現況與成果 <p>112-4-3 推動產學合作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 調查及彙整學校需求及執行情形 2. 推動學生赴職場體驗(一日) 3. 推動學生赴職場崗位見習(一週以內) 4. 推動學生赴業界實習(六週以內) 5. 推動產學攜手專班 6. 推動業師協同教學 7. 辦理教師專業增能 8. 推動產學合作意向(MOU) 9. 調查技高學校與產學合作現況 <p>112-4-4 推動學訓合作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 調查及彙整學校需求及執行情形 2. 推動就業導向課程 3. 推動競賽訓練合作課程 <p>112-4-5 強化師生增能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理教師海外技能見學 2. 辦理學生海外技能實習 <p>112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理勞動安全研習 2. 辦理職業教育研習 <p>112-4-7 實習工作計畫、成果彙整與報告</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 彙編實習工作計畫與報告 2. 彙編實習工作成果與報告 <p>112-4-8 其他</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 臨時交辦事項與提供索資(料)
<p>備註:AAA-B-C：AAA 代表年度、B 代表組別(1:總召、2:教務工作組、3:創新教學組、4:實習工作組)C 代表子計畫流水號</p> <p>例如：112-1-1 代表 112 年度-總召學校-工作計畫 1</p>		

(二)諮詢委員名單：

序號	服務單位	職稱	姓名	工作內容
1	國立臺灣師範大學	教授	鄭慶民	參與會議並協助活動規劃與指導
2	國立臺北科技大學	教授	曾淑惠	參與會議並協助活動規劃與指導
3	國立臺灣科技大學	研發長	邱煌仁	參與會議並協助活動規劃與指導
4	國立臺灣科技大學	教授	郭政謙	參與會議並協助活動規劃與指導
5	國立臺灣科技大學	教授	林淵翔	參與會議並協助活動規劃與指導
6	國立臺北商業大學	教務長	史穎君	參與會議並協助活動規劃與指導
7	國立臺北商業大學	研發長	楊東育	參與會議並協助活動規劃與指導
8	教育局中教科	聘督	陳貴生	參與會議並協助活動規劃與指導
9	教育局中教科	聘督	張耀中	參與會議並協助活動規劃與指導
10	臺北市立松山家商	校長	張瑞賓	負責推動工作圈任務及工作督導
11	臺北市立松山工農	校長	何杉友	負責教務工作相關計畫推動與督導
12	臺北市立大安高工	校長	楊益強	負責教務工作相關計畫推動與督導
13	臺北市立士林高商	校長	余耀銘	負責課程教學相關計畫推動與督導
14	臺北市立木柵高工	校長	李通傑	負責課程教學相關計畫推動與督導
15	臺北市立南港高工	校長	劉美慧	負責實習工作相關計畫推動與督導
16	臺北市立內湖高工	校長	林俊岳	負責實習工作相關計畫推動與督導

(三)、工作項目與期程

1 總召學校

工作項目	工作內容	111 (上)	111 (下)	112 (上)	112 (下)	113 (上)	113 (下)
112-1-1 召開工作 圈會議	1. 召開工作圈聯席會議	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 召開學者專家中央政 策方針分享座談	✓	✓	✓	✓	✓	✓
112-1-2 維護工作 圈網站	1. 維護工作圈網站	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 更新工作圈網站資訊	✓	✓	✓	✓	✓	✓
112-1-3 規劃、統 籌及協調 各組相關 工作	1. 規劃、統籌及協調各 組相關工作事宜、資 源	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 協助各組負責學校推 動各項工作	✓	✓	✓	✓	✓	✓
112-1-4 宣導重要 政策	1. 宣導十二年國民基本 教育政策推動	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 檢視各組工作計畫符 應技職教育綱領	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. 宣導技職教育政策	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4. 彙報教育局年度工作 重點納入各組工作計 畫	✓	✓	✓	✓	✓	✓
112-1-5 適性就學 招生宣導	1. 辦理國中小教師技職 學校認識研習	✓		✓		✓	
	2. 進行國中學生職涯 試探	✓	✓	✓	✓	✓	✓

工作項目	工作內容	111 (上)	111 (下)	112 (上)	112 (下)	113 (上)	113 (下)
112-1-6 辦理學產業參訪	辦理學產業參訪暨 體驗學習		✓		✓		✓
112-1-7 彙整工作 計畫、成 果與報告	1. 彙編印製工作計畫與 報告	✓		✓		✓	
	2. 彙編印製工作成果與 報告		✓		✓		✓
112-1-8 其他	1. 臨時交辦事項與提供 索資(料)	✓	✓	✓	✓	✓	✓

2 教務工作組

工作項目	工作內容	111 (上)	111 (下)	112 (上)	112 (下)	113 (上)	113 (下)
112-2-1 落實及研討 十二年國民 基本教育實 施之因應	1. 宣揚十二年國民基本教育的理念及課程目標	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 落實十二年國民基本教育總綱理念與目標	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. 辦理科技校院系所參訪活動	✓		✓		✓	
112-2-2 提升教務工 作效能	1. 辦理十二年國民基本教育總綱與實務操作配套規劃	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 辦理技術型高中教務行政工作共備	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. 辦理技術型高中教務主任實務分享會議	✓	✓	✓	✓	✓	✓
112-2-3 促進實務面 向分享交流	1. 研修教務工作相關法規	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 彙集教務工作項目內容	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. 辦理技職教育活動參訪	✓		✓		✓	
112-2-4 精進校本特 色課程規劃	1. 辦理技職專家學者業師分享講座	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 辦理十二年國民基本教育特色課程規劃分享	✓	✓	✓	✓	✓	✓
112-2-5 推動適性教 學及產學合 作課程	1. 辦理多元選修課程教學分享	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 辦理彈性課程規劃分享	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. 研議產學合作(微)課程開設規劃	✓	✓	✓	✓	✓	✓

工作項目	工作內容	111 (上)	111 (下)	112 (上)	112 (下)	113 (上)	113 (下)
	4. 維護產學合作(微)課程選課系統	✓	✓	✓	✓	✓	✓
112-2-6 規劃素養導 向實作課程 實務研討	1. 辦理群科特色教學分享研習	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 辦理素養導向試題設計研習	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. 辦理學生學習歷程實務研習	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4. 辦理技術型高中英語實務簡報競賽		✓		✓		✓
112-2-7 其他	1. 臨時交辦事項與提供索資(料)	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3 創新教學組

工作項目	工作內容	111 (上)	111 (下)	112 (上)	112 (下)	113 (上)	113 (下)
112-3-1 推動數位化 教學	1. 辦理數位化工具專業研習	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 辦理數位化課程與教學增能研習	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. 推廣素養導向標準本位數位評量		✓	✓	✓	✓	✓
112-3-2 推廣自主學 習	1. 辦理自主學習專業研習		✓	✓	✓	✓	✓
	2. 推動自主學習社群		✓	✓	✓	✓	✓
112-3-3 推廣創新教 學典範	1. 辦理創新教學法研習	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 辦理典範教學觀摩及分享		✓	✓	✓	✓	✓
112-3-4 推動專業英 文教師教學	1. 辦理專業英文教師研習			✓	✓	✓	✓
	2. 專業英文教學觀摩及分享			✓	✓	✓	✓
112-3-5 辦理教學卓 越競賽輔導 培訓	1. 推廣教學卓越獎得獎作品觀摩分享			✓	✓	✓	✓
	2. 推動教學卓越競賽培訓輔導			✓	✓	✓	✓
112-3-6 辦理學習歷 程說明會與 統測升學講 座	1. 辦理學習歷程檔案家長說明會			✓	✓	✓	✓
	2. 辦理統測學科國文、英文衝刺說明會			✓	✓	✓	✓
112-3-7 其他	1. 臨時交辦事項與提供索資(料)	✓	✓	✓	✓	✓	✓

4 實習工作組

工作項目	工作內容	111 (上)	111 (下)	112 (上)	112 (下)	113 (上)	113 (下)
112-4-1 召開專家諮詢會議	1. 召開實習工作組會議	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 召開專家諮詢會議	✓	✓	✓	✓	✓	✓
112-4-2 運作與推廣 資訊平臺	1. 產學合作平臺推廣	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 維護及更新產學合作平臺資料	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. 彙整及調查各技術教學中心執行現況與成果	✓	✓	✓	✓	✓	✓
112-4-3 推動 產學合作	1. 調查學校需求及執行	✓		✓		✓	
	2. 推動學生赴職場體驗(一日)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. 推動學生赴職場崗位見習(一週以內)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4. 推動學生赴業界實習(六週以內)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	5. 推動產學攜手專班	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	6. 推動業師協同教學	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	7. 辦理教師專業增能	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	8. 推動產學合作意向(MOU)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	9. 調查技高學校與產學合作現況		✓		✓		✓
112-4-4 推動學訓合作	1. 調查學校需求及執行	✓		✓		✓	
	2. 推動就業導向課程	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. 推動競賽訓練合作課程	✓	✓	✓	✓	✓	✓
112-4-5 強化 師生增能	1. 辦理教師海外技能見學	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 辦理學生海外技能實習	✓	✓	✓	✓	✓	✓

工作項目	工作內容	111 (上)	111 (下)	112 (上)	112 (下)	113 (上)	113 (下)
112-4-6 提升全市技 術型高中勞 動安全知能	1. 辦理勞動安全研習	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 辦理職業教育研習	✓	✓	✓	✓	✓	✓
112-4-7 實習工作計 畫、成果彙 整與報告	1. 彙編實習工作計畫與 報告	✓		✓		✓	
	2. 彙編實習工作成果與 報告		✓		✓		✓
112-4-8 其他	1. 臨時交辦事項與提供 索資(料)	✓	✓	✓	✓	✓	✓

貳 預算執行

一、總召學校(松山家商)

科目	預算 金額	已用 金額	結餘 金額	說明
國內旅費	97,650	148,200	-50,550	推動專業主題融入教學 研討會議
印刷及裝訂費	50,000	71,276	-21,276	印製工作計畫及成果報 告冊、會議資料、教育 政策綱領 3.0 冊等
雜項設備修護費	25,000	104,000	-79,000	網站維護及擴增
鐘點費	167,000	136,780	30,220	專家、學者出席會議出 席費內外聘講師鐘點費 (講課鐘點費、稿費、出 席審查及審查費)
設備零件	40,000	0	40,000	油墨、碳粉、設備耗材與 零件
辦公(事務)用品	120,000	12,520	107,480	公務用品、文具、紙張
其他用品消耗	100,350	73,703	26,647	茶水、場地布置及清潔用 品會議人員、工作坊研習 人員、攝影與其他工作人 員誤餐費
其他	與其他科 目勻支	35,946	-35,946	參訪活動車租
總計	600,000	582,425	17,575	執行率 97.07%

二 教務工作組(松山工農)

科目	預算金額	已用金額	結餘金額	說明
印刷及裝訂費	70,000	20,000	50,000	英語簡報競賽手冊
鐘點費	14,000	0	14,000	專業英文研習講師費
鐘點費	8,000	0	8,000	專家、學者出席會議出席費內外聘講師鐘點費(演講鐘點費、稿費、出席審查及審查費)
出席費	32,500	20,000	12,500	教學卓越出席指導費、英語簡報競賽出席指導費
二代健保補充保費	1,150	0	1,150	二代健保補充保費，依鐘點費及出席費2.11%編列(核實列支)
獎補助費	18,500	18,000	500	英語簡報競賽獎學金
設備零件	20,000	20,000	0	教務工作使用設備購置
物品費	20,000	20,000	0	
辦公(事務)用品	20,350	20,350	0	公務用品、文物品具、紙張
其他用品消耗	16,000	16,000	0	茶水、場地布置及清潔用品會議人員、工作坊研習人員、工作人員誤餐費
其他用品消耗	30,000	30,000	0	物品耗材費
其他用品消耗	37,500	37,500	0	英語簡報競賽布置費
車租	12,000	0	12,000	參訪車租
總計	300,000	201,850	98,150	執行率67.28%

三 創新教學組(士林高商)

原核定預算

科目	預算金額	已用金額	結餘金額	說明
印刷及裝訂費	30,000	30,000	0	會議資料印製用
鐘點費	40,000	40,000	0	工作坊外聘講師鐘點費
出席費	10,000	10,000	0	專家學者諮詢指導出席費
其他 28Y	1,070	1,070	0	二代健保補充保費，依鐘點費及出席費 2.11%編列(核實列支)
辦公(事務)用品	118,400	115,692	2,708	資料袋、識別證、文具、墨水匣、碳粉、光碟等耗材
雜項設備修護費	26,000	26,000	0	事務機器及雜項設備維護
其他 32Y	46,530	46,530	0	場地布置用品、清潔用品等
其他 32Y	8,000	8,000	0	會議、演講等工作出席人員逾時誤餐費用
總計	280,000	277,292	2,708	執行率 99.03 %

增補需求經費

科目	預算金額	已用金額	結餘金額	說明
印刷及裝訂費	5,000	5,000	0	會議資料印製用
鐘點費	28,000	28,000	0	研習及外聘講師鐘點費
出席費	40,000	40,000	0	專家學者諮詢指導出席費
其他 32Y	15,000	12,500	2500	會議、研習、活動等參與人員逾時誤餐費用
其他 32Y	2,000	2,000	0	會議、研習、活動、材料、茶水及雜支等相關用耗材
總計	90,000	87,500	0	執行率 97.2%

四 實習工作組(南港高工)

科目	預算金額	已用金額	結餘金額	說明
72Y 獎助學員生 工讀費	45,000	44880	120	學生工讀金
285 講課鐘點、 稿費、出席審查 及查詢費	115,000	105,500	9,500	專家學者出席費 外聘講師鐘點費
241 印刷及裝訂 費	50,000	50,000	0	會議資料及成果報 告印製
32Y 其他用品消 耗	36,000	36,000	0	辦理計畫所需郵 資、文具、茶水、 誤餐費、雜支、文 書、郵資、文具等
315 設備零件	19,000	18,812	188	辦理計畫所需材料 費
91Y 其他	15,000	15,000	0	外聘專家學者交通 費、支雜支等
總計	280,000	270,192	9,808	執行率 96.5%

參 112 年度各工作組工作執行成果

子計畫名稱:112 年度總召學校(松山家商)成果報告

一、依據：

112 年 04 月 11 日北市教中字第 1123033747 號臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈實施計畫辦理。

二、目的

為推動臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈各項工作，整合各工作組資源，協助學校與主管機關之溝通聯繫，特擬定本計畫據以執行。

三、主辦學校

臺北市立松山高級商業家事職業學校（以下簡稱松山家商）。

四、協辦學校

臺北市公私立技術型高中及高中附設職業類科（含綜合高中專門學程）。

五、辦理期程：

全程期間：111 年 1 月至 113 年 12 月。

辦理期間：112 年 1 月至 112 年 12 月。

六、組織成員及分工：本組召集學校由臺北市立松山家商擔任，推動小組成員包括臺北市七所公立技術型高中教務主任、教學組長、相關業務組長及承辦人員組成，共同推動工作圈之計畫與商討問題解決策略。

總召學校組織成員及任務分配表：

序號	學校	職稱	姓名	工作任務
1	松山家商	總幹事	教務處 柳景沅主任	綜理總召學校相關事務
2	松山家商	副總幹事	實習處 丁碧慧主任	1. 召開工作圈會議 2. 維護工作圈網站
3	松山家商	專案教師	實習處 許錦雯老師 陳勇維老師	3. 規劃、統籌及協調各組相關工作 4. 重要宣導政策 5. 適性就學招生宣導 6. 辦理學產業參訪 7. 彙整工作計畫及成果報告

七、實施內容與執行方式

(一)召開工作圈會議

召開工作圈聯席會議，諮詢委員會議，研議年度計畫與工作重點，協調各工作組任務及討論工作圈活動推展相關議題。召開學者專家中央政策方針分享座談以瞭解教務部重大教育政策方向。

(二)維護工作圈網站

由總召學校編列預算，維護工作圈網站。網站公告技術型高中工作圈計畫內容、重要訊息、各工作組之執行活動成果等資訊，並連結相關資源網站，提供社會大眾取得教育訊息的管道。

(三)規劃、統籌及協調各組相關工作

透過定期之會議，協調各工作組活動、協助負責學校推動各項工作及協助支援教育局。

(四)宣導重要政策

宣導 12 年國民基本教育政策推動，檢視各工作組之工作計畫以符應技職教育政策綱領，彙整報告教育局年度工作重點納入各工作組工作計畫並協助傳達政策內容。

(五)適性就學招生宣導

為鼓勵國中學生適性就學，辦理教師研習認識類科體驗課程，期使老師深度瞭解技職教育。國中小職業輔導營隊提供國中小生職涯試探，進而能鼓勵學生適性就學。

(六)辦理學產業參訪暨體驗學習活動

增進教師對學產業核心價值瞭解以規畫特色課程並營造校園情境，提升教師專業知能，促進產學合作。


(七)彙整工作計畫與成果報告

彙整各工作組工作計畫任務執行成果印製成冊，上呈臺北市政府教育局。

八、總召學校 112 年度工作計畫期程表

推動工作		112 年/執行月份											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
112-1-1 召開工作圈 會議	1. 召開工作圈聯 席會議			√			√			√			√
	2. 召開學者專家 中央政策方針 分享座談		√			√			√				
112-1-2 維護工作圈 網站	1. 維護工作圈網 站			√	√	√	√			√	√	√	
	2. 更新工作圈網 站資訊			√	√	√	√			√	√	√	√
112-1-3 規劃、統籌 及協調 各組相關工 作	1. 規劃、統籌及 協調各組相關 工作事宜、資 源	√		√	√		√			√	√	√	√
	2. 協助各組負責 學校推動各項 工作			√			√			√			√
112-1-4 宣導重要政 策	1. 宣導十二年國 民基本教育政 策推動	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√
	2. 檢視各組工作 計畫符應技職 教育綱領			√			√			√			√
	3. 宣導技職教育 政策			√	√		√	√		√	√		√
	4. 彙報教育局年 度工作重點納 入各組工作計 畫		√	√	√						√	√	√
112-1-5 適性就學招 生宣導	1. 辦理國中小教 師技職學校認 識研習					√	√	√	√				
	2. 進行國中學生 職涯試探	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
112-1-6 辦理學產業 參訪	辦理學產業參訪 暨體驗學習					√	√	√	√				
112-1-7 彙整工作計 畫、成果與 報告	1. 彙編印製工作 計畫與報告			√	√	√							
	2. 彙編印製工作 成果與報告	√	√									√	√
112-1-8 其 他	1. 臨時交辦事項 與提供索資 (料)					√						√	

九、工作推動成果

項次	1	序號	7	辦理日期	(起)112/01/15 (迄)112/01/15	參加人數	5
推動工作項目	112-1-7 彙集工作計畫、成果與報告						
	1 彙編印製工作計畫與報告						
	2 彙編印製工作成果與報告						
執行摘要	(1)	活動名稱	臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈 112 年度工作計畫				
	(2)	主持人	臺北市立松山家商總召學校 張瑞賓校長				
	(3)	主題(內容)	臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈 112 年度工作計畫彙編				
名稱	<p>【實習工作組0204修】臺北市...</p> <p>【實習工作組年度計畫112020...</p> <p>112年度四技二專統一入學考...</p> <p>1120204臺北市課程與教學推...</p> <p>臺北市課程與教學推動工作圈...</p> <p>臺北市課程與教學推動工作圈...</p> <p>臺北市課程與教學推動工作圈...</p> <p>臺北市課程與教學推動工作圈...</p> <p>臺北市課程與教學推動工作圈...</p> <p>臺北市課程與教學推動工作圈...</p> <p>臺北市課程與教學推動工作圈...</p> <p>臺北市課程與教學推動工作圈...</p>						
各工作組繳交之工作計畫			112 年度工作計畫封面				
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
於112年2月8日完成臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈112年度工作計畫彙編。							

項次	2	序號	1	辦理日期	(起)112/02/08 (迄)112/02/08	參加人數	10
推動工作項目	112-1-1 召開工作圈會議						
	1 召開工作圈聯席會議						
	2 召開學者專家中央政策方針分享座談						
執行摘要	(1)	活動名稱	工作圈 112 年度焦點工作推動規劃會議				
	(2)	主持人	臺北市政府教育局中等教育科 王鼎元股長				
	(3)	主題(內容)_	臺北市課程與教學推動工作圈組織任務調整與規劃推動工作要點				
							
教育局中教科王鼎元股長主持會議		教育局中教科李自瑞課督針對案由說明					
							
教育局中教科張耀中聘督提供建言		教育局中教科陳貴生聘督提供建言					
							
內湖高工林俊岳校長對案由提供建言		松山家商柳景沅主任針對案由提供建言					

會議記錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)

案由一：臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈 112 年度總分召工作計畫內容確認，並依期程執行，提請討論。

決議：報局核備後，依工作計畫實施。

案由二：「臺北市 112 年度國中小教師技職教育認識暨體驗課程」實施計畫(如附件一)及經費需求，提請討論。

決議：照案通過。

案由三：臺北市專業群科數位博覽會網路平台增設功能項目及經費需求(如附件二)，提請討論。

決議：研議總召學校能否以工作圈計畫經費項下支應，若總召學校經費不足，才由局另撥款補助。

案由四：112 年度教育局重點工作項目「臺北市教師創新教學教案競賽」輪辦機制，提請討論。

決議：採公立七校兩年各輪辦一次，輪辦順序授權局端檢視各校其它活動辦理期程，以不增加學校負擔為原則來排配。臺北市教師創新教學教案競賽承辦學校輪續如下：

年度		承辦學校
112	113	南港高工
114	115	松山家商
116	117	松山工農
118	119	士林高商
120	121	木柵高工
122	123	大安高工
124	125	內湖高工

案由五：臺北市承辦 112 全國家事類技藝競賽有關執行學校資本門補助一案，提請討論。

決議：會後請局端安排時間至稻江護家實地了解辦理競賽場地的實際需求。

案由六：擬訂「臺北市高級中等學校技能暨技藝競賽選手及指導老師獎勵辦法」，提請討論。

決議：本獎勵辦法草案尚有疑義，待重新檢視研議後再行討論。

案由七：提請追加「臺北市 111 學年度技能暨技藝競賽獲獎師生表揚活動」頒發之獎勵金，追加金額預估約 34 萬 9,500 元，請討論。

決議：待「臺北市高級中等學校技能暨技藝競賽選手及指導老師獎勵辦法」通過後，再據以實施。

臨時動議：

案由一：「教學卓越輔導培訓」、「推動專業英語」為112年度教育局重點工作項目，請創新教學組協助於112年度列入辦理項目並規劃相關活動。

決議：請創新教學組辦理「教學卓越輔導培訓」、「推動專業英語」的研習，至於後面要輪辦的創新教學競賽再行研議。

案由二：技術教學中心的執行成效也麻煩各技術教學中心每1季都要確實填寫，以利教育局掌握與了解。

決議：

1. 技術教學中心的執行成效每半年填寫一次、請各學校每季至政策綱領3.0填報系統填報成果
https://www.nkhs.tp.edu.tw/ischool/publish_page/197/
產學合作辦公室：11月與業界開會諮詢確認隔年上半年的工作計劃後提交經費，1月提出經費需求，產學合作中心就可以趕快簽經費給學校；下半年於5月與業界討論諮詢工作計劃，7月提出經費需求。
2. 技術教學中心計劃書第3頁第3點(2)添購設備項目刪除。
3. 屬於資本門之設備需求另跟教育局提出申請，不寫入計畫內。
4. 技術教學中心計畫書內增列工作期程類似甘特圖，明示半年內要辦哪些工作，時間可以調配。
5. 中心概況的內容，請增列涵蓋工作任務，有關業師教學、企業參訪，描述要達到甚麼樣的任務，計畫內容活動才能跟中心概況做個對照。
6. 政策綱領3.0的23個行動方案的KPI是分2年達成，非現在一步要到位，所以第一年年要達到的KPI到底是哪些？這兩年要先分別達成哪些KPI，並先執行2023年需要達成的KPI。

項次	3	序號	5	辦理日期	(起)112/02/14 (迄)112/02/14	參加人數	30
推動工作項目	112-1-5 適性就學招生宣導						
	1 辦理國中小教師技職學校認識研習						
	2 進行國中學生職涯試探						
執行摘要	(1)	活動名稱	112 年度國中技藝競賽				
	(2)	主持人	總召學校臺北市立松山家商 丁碧慧主任				
	(3)	主題(內容)_	111 學年度國中技藝班技藝競賽				
							
國中技藝班始業式學校環境導覽課程讓國中生認識本校科系及學校特色				網頁設計課程老師與學生及作品的合影			
							
課程中也運用桌遊來讓學生有更多的發想				網頁設計班聘請德明財經科大蕭宋榮教授到班授課			
							
「薪火相傳」網頁設計班結業式，特別邀請學長姊到班分享				技藝班結業式，頒發結業證書勉勵同學			
會議記錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
111 學年度國中技藝競賽圓滿完成							

項次	4	序號	2	辦理日期	(起)112/04/07 (迄)112/04/07	參加人數	22
推動工作項目	112-1-2 召開臺北市技術型高中教育宣導網站系統操作會議						
	1 維護工作圈網站						
	2 更新工作圈網站資訊						
執行摘要	(1)	活動名稱	112 年度工作圈網站設備維護會議				
	(2)	主持人	總召學校臺北市立松山家商 丁碧慧主任				
	(3)	主題(內容)	研議 112 年度工作圈網站設備維護工作項目、網站內容更新				
會議資訊：-							
<p>網站更新及維護操作說明大綱：-</p> <p>01. 帳號管理</p> <p>02. 學校資料維護(每學年 4 月份)</p> <p>03. 活動店家(相關)</p> <p>04. 榮譽榜</p> <p>05. 首頁輪播圖片規格說明</p> <p>06. 最新通風之發佈</p>							
會議流程				線上會議截圖			
							
線上會議截圖				線上會議截圖			
會議記錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<ol style="list-style-type: none"> 1 確定112年度工作圈網站設備維護項目 2 認識外包廠商設備維護負責人與承辦人員 3 確定工作圈工作圈站設備維護經費內容(1年期) 							

項次	5	序號	6	辦理日期	(起)112/05/04 (迄)112/05/04	參加人數	34
推動工作項目	112-1-6 辦理學產業參訪暨學習體驗						
	1. 讓技高學生瞭解臺北市技術教學中心師資、設備與專業課程						
	2 落實產學合作課程與企業共創模式						
執行摘要	(1)	活動名稱	臺北市 112 年度技術教學中心技高學生參訪體驗				
	(2)	主持人	總召學校臺北市立松山家商丁碧慧主任				
	(3)	主題(內容)	IoT 物聯網智慧家電技術教學中心(內湖高工)/美學設計技術教學中心(松山家商)/自動化技術教學中心(南港高工)				
							
講師詳述悠遊卡構造原理				學生動手操作改造悠遊卡			
							
學生練習圖案線條的勾勒				學生共同展示學習成果			



參訪美學設計技術教學中心



參訪自動化技術教學中心

會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)

感謝各位長官、師長、夥伴的協助，齊心合力共同完成「臺北市 112 年度技術教學中心技高學生參訪體驗」。

簡附相關活動流程

臺北市 112 年度技術教學中心技高學生參訪體驗實施計畫

活動流程：

112 年 5 月 4 日(四)		
時間	活動內容	備註
08:10~08:30	自行搭捷運至內湖高工	集合地點 捷運：文湖線-港墘站 2 號出口
08:30~09:00	致歡迎詞	集合一起進入校園(內湖高工)
09:00~11:00	寶可夢悠遊卡製作	IoT 物聯網智慧家電技術教學中心(內湖高工)
11:00~12:00	休息/車程	休息/洗手間/交通時間
12:00~13:00	午餐/午休	美學設計技術教學中心(松山家商)
13:00~14:00	藝起玩美學	美學設計技術教學中心(松山家商)
14:00~14:30	休息/車程	休息/洗手間/交通時間
14:30~16:30	參訪體驗	自動化技術教學中心(南港高工) 節能技術教學中心(南港高工) 電動車技術教學中心(南港高工)
16:30~	下課/賦歸	參訪活動圓滿成功~

項次	6	序號	6	辦理日期	(起)112/05/07 (迄)112/05/07	參加人數	40
推動工作項目	112-1-6 辦理學產業參訪 辦理學產業參訪暨體驗學習						
執行摘要	(1)	活動名稱	臺北市 112 年度技術型高中學生自主學習論壇				
	(2)	主持人	總召學校臺北市立松山家商 丁碧慧主任				
	(3)	主題(內容)	透過跨領域斜槓青年論壇，讓青年學子更了解產業趨勢及未來展望				
							
自主學習論壇宣傳海報				感謝業界共襄盛舉			
							
學生熱情地回饋講員的內容				講師帶領組員一同思索議題			
							
講師細心指導同學，解說實作過程				全體合影留念			
會議記錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
臺北市 112 年度技術型高中學生自主學習論壇，圓滿成功							

項次	7	序號	2	辦理日期	(起)112/05/23 (迄)112/05/23	參加人數	6
推動工作項目	112-1-2 維護工作圈網站						
	1 維護工作圈網站						
	2 更新工作圈網站資訊						
執行摘要	(1)	活動名稱	112 年度工作圈網站設備維護會議				
	(2)	主持人	總召學校臺北市立松山家商 丁碧慧主任				
	(3)	主題(內容)_	研議 112 年度工作圈網站設備維護工作項目、網站內容更新				
							
維護—點擊無效按鈕		維護—修改網址按鈕					
							
維護—新增 112 年度工作計畫		維護—新增 111 年度成果報告					
會議記錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
1 商討112年度工作圈網站系統設備維護項目 2 研議設備系統維護優點及待改善的重點							

項次	8	序號	5	辦理日期	(起)112/05/29 (迄)112/05/29	參加人數	14
推動工作項目	112-1-5 適性就學招生宣導						
	1 辦理國中小教師技職學校認識研習						
	2 教師從做中學來體驗各校辦學特色						
執行摘要	(1)	活動名稱	國中小教師技職教育認識暨體驗課程				
	(2)	主持人	總召學校臺北市松山家商 丁碧慧主任				
	(3)	主題(內容)	人像徽章攝影技巧、皮革染塑及門市服務體驗				
							
本校科系及美學技術教學中心介紹				製作人像徽章			
							
製作Q萌皮製小物				美學設計教學中心體驗			
							
門市服務經營實作體驗				門市服務經營實作體驗			

項次	9	序號	6	辦理日期	(起)112/07/09 (迄)112/07/10	參加人數	18
推動工作項目	112-1-6 辦理學產業參訪						
	<p>1、配合市政成立 STEAM 及新科技發展辦公室推展國際化及推展新科技政策，交流分享資訊科技應用及實施概況，增進教師專業資訊科技融入教學。</p> <p>2、學習到如何訓練 ChatGPT 模型和進行自然語言處理，以及如何應用ChatGPT 技術來解決實際問題。</p> <p>3、分享相關案例分析 and 最佳實務操作，期望能提升教學和研究方面的工具效能。</p>						
執行摘要	(1)	活動名稱	「2023 技職教育 ChatGPT 工作坊」				
	(2)	主持人	總召學校臺北市立松山家商 張瑞賓校長				
	(3)	主題(內容)	「2023 技職教育 ChatGPT 工作坊」				
							
來賓參訪「橫山書法藝術館」				總召學校松山家商 張瑞賓校長勉勵			
							
總召學校松山家商 丁碧慧主任簡介				講師細心地解說課程內容			



參與的來賓專注於課程的聆聽



「2023 技職教育 ChatGPT 工作坊」留影

會議記錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)

參訪的長官與師長，從中學習到相關案例分析和最佳實務操作，並對提升教學和研究方面的工具效能有莫大的助益。

簡附流程

第一天活動 7月 9日(日)

時間	活動內容	備註
09:20~09:30	集合、出發	松山火車站
09:30~10:40	車程	
10:40~12:00	橫山書法藝術館	參訪
12:00~13:00	午餐	
13:00~14:00	車程	
14:00~17:30	ChatGPT 研習	麗多森林渡假酒店
17:30~18:00	休息	
18:00~19:30	晚餐	麗多森林渡假酒店
19:30~21:30	議題討論與實務分享	麗多森林渡假酒店
21:30~	休息	麗多森林渡假酒店

第二天活動 7月 10日(一)

時間	活動內容	備註
07:00~10:00	早餐	麗多森林渡假酒店
12:00~13:00	午餐	
13:00~16:30	Xpark 都會型水生公園	參訪
16:30~17:30	車程	快樂賦歸

項次	10	序號	1	辦理日期	(起)112/11/01 (迄)112/11/01	參加人數	15
推動工作項目	112-1-1 召開工作圈會議						
	1 召開工作圈聯席會議						
	2 召開學者專家中央政策方針分享座談會						
執行摘要	(1)	活動名稱	工作圈 112 年度第 2 次會議				
	(2)	主持人	臺北市政府教育局中等教育科林致均股長				
	(3)	主題(內容)	1 各小組工作圈內容商議 2 專題報告(高一適性媒合轉科)				
							
總召學校(松山家商)張瑞賓校長簡介				針對「案由一」議題的討論			
							
針對「案由二」議題的討論				本次工作圈會議內容相關決議			

會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)

案由一：臺北市 113 年度技術型高中課程與教學推動工作圈總分召經費已經列年度預算，因 113 年經費減半下，總分召所列焦點及未來規劃項目要以何方向為重點，提請討論。

說明：

1. 依據3年工作計畫內容，進行調整修正，並符應教育局中長程計畫之技職教育篇及政策綱領為重點。
2. 建議先把不需要的、重複性的業務移除，簡化聚焦，如許多研習都跟教師研習中心開課重疊性多。
3. 微課程各校時間無法配合，加上本土語言實施更是協雪上加霜，建議重新評估開課效應與開課需求，去蕪存菁。
4. 因配合108新課綱設立工作圈協助課程與教學之推動，由於新課綱已經運作了5年，各校也穩定發展中，其階段性任務即將告一段落，則未來工作圈組織是否轉型與改變。
5. 臺北市112年度技術型高中課程與教學推動工作圈「年度成果與執行進度報告」，本校許錦雯教師已請各工作組於12月15日前將成果報告電子檔寄送其信箱redanniecyc@cloud.ssvs.edu.tp.tw，交由總召彙編成冊，並現可開始著手規劃113年各項推動工作計畫，預計於113年2月1日前編定完成交由總召彙編，提請討論。

決議：

1. 檢視工作圈目前辦理項目與政策綱領3.0有相關的，若要刪除項目也需要考慮與政策綱領的相關性是否適合刪除。如果有些場次活動已經辦理較多場是否考慮需要酌減，搭配參與人數與成效，但需考慮有時人數較少，可能是訊息傳播較少人知道，若期末學校辦理活動人少，也可以提供於教育局做相關宣傳行銷，以增加受眾人數參與。
2. 教學卓越與微課程請繼續辦理，使有修課需求學生可到開課學校修課。
3. 檢視政策綱領3.0的KPI制定時有其指數，如：希望每年學生所達到人數，幾年辦理一次，而工作圈的各工作組有時量能已經達到，明年是否持續辦理，再將數據拿出檢視。另外，有些學校已經超前佈署辦理，屆時會針對113年的年度計畫開會前會，商請校長、主任檢視是否需以既定內容進行相關微調整，並檢視未完成部分將其完成。評估114年工作圈的方向，待期末會議討論。

案由二：有關 112 年度技術教學中心成果及 113 年度計畫經費一案，提請討論。
說明：

1. 各技術教學中心成果如附件1，請各教學中心所屬學校實習主任於會中報告112年度執行成果。目前各技術教學中心減授課鐘點為每週4節，113年度經費將視112年度執行成果進行調整，請各技術教學中心先規劃113年1-7月活動並編列經費，並於112年12月15日前提交。
2. 113年度以學期提交計畫及成果方式辦理，計畫書(草案)附件2及經費明細表如附件3，請就計畫書內容提出建議及修正方向。

決議：112年度技術教學中心成果及113年度計畫經費，於於112年12月15日前提交，函報臺北市教育局。

專題報告：由松山工農何杉友校長進行高一學生校內適性媒合轉科的專題報告

項次	11	序號	1	辦理日期	(起)112/12/28 (迄)112/12/28	參加人數	30
推動工作項目	112-1-1 召開工作圈會議						
	1 召開期末工作圈策進會議						
	2 台積電執行長分享「技職培力講座」						
執行摘要	(1)	活動名稱	工作圈 112 年度期末策進會議暨「技職培力講座」				
	(2)	主持人	總召學校松山家商 張瑞賓校長				
	(3)	主題(內容)	1 各小組工作圈內容商議 2 技職培力講座分享				
							
張瑞賓校長簡介講師的經歷、專長。				台積電彭冠宇執行長分享「技職培力」的核心要點			
							
講師針對「技職培力」實例分析				講師與學員互動回饋分享			

會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)

提案討論：

案由一：臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈 113 年度總分召工作計畫書編寫，請於 113 年 1 月 19 日(五)繳交，提請討論。

說明：

- 1、依照 113 年度收支預算表總分召學校之經費，總召：336,000、教務工作組：168,000 元、創新教學組：156,800 元、實習工作組：300,000(140,000+增列 160,000)；規劃編寫 113 年工作圈工作計畫書。

序號	工作組別	112 年度實撥數	113 年度實發撥數
1	總召學校	600,000	336,000
2	教務工作組	300,000	168,000
3	創新教學組	280,000	156,800
4	實習工作組	280,000	300,000
合計		1,460,000(單位:元)	960,800(單位:元)

- 2、請於 113 年 1 月 19 日(五)前繳交以利彙整，並於 113 年第一次聯席會議討論。

決議：113 年度總分召工作計畫書編寫，請於 113 年 1 月 19 日(五)繳交，並寄送至 herowe6@cloud.ssvs.tp.edu.tw 陳勇維老師收。

案由二：臺北市技術型高中、技專校院暨業界產學合作課程 112 學年度第 2 學期開課時間表，提請討論。

說明：

- 1、因各校本土語言加入及有的學校週五彈性課程只有二節課，有的學校週五為班團團，課程架構模式已經改變，是否繼續開辦產學合作課程或以另外模式開辦。
- 2、若繼續開辦，則 112 學年度第 2 學期共同開課時間表(6 週)3 月-5 月，提請討論。

決議：112 學年度第 2 學期共同開課時間表，訂於 113 年 3/1、3/8、3/15、3/29、4/12、4/16，下午 5-7 節，(共計 6 週)。

案由三：分召工作圈辦理公私立技高產學合作課程輪辦機制，提請討論。

說明：

- 1、公私立技高產學合作課程每學期辦理一梯次，每梯次連續六週，由教育局提供產學合作課程經費，未編入總召及各工作組年度預算，產學合作課程每年度約報名網站系統維護費 4 萬 2,000 元，由教育局專案補助。
- 2、108 年起開辦微學分課程，後於 109 年修訂為產學合作課程，歷年由士林高商承辦 108 至 109 年度，松山工農承辦 110 至 112 年度，113 年度(112 學年度第 2 學期)尚未規劃辦理期程。

決議：

- 1、此業務由教務工作組承辦，再由分召學校及協同學校輪流辦理。
- 2、113 年度分召學校為松山工農、協同學校為大安高工。

十、經費使用明細表

臺北市 112 年技術型高中工作圈總召學校(松山家商)				
經費明細表(經常門)				單位：新臺幣(元)
科目	預算 金額	已用 金額	結餘 金額	說明
國內旅費	97,650	148,200	-50,550	推動專業主題融入教學 研討會議
印刷及裝訂費	50,000	71,276	-21,276	印製工作計畫及成果報 告冊、會議資料、教育 政策綱領 3.0 冊等
雜項設備修護費	25,000	104,000	-79,000	網站維護及擴增
鐘點費	167,000	136,780	30,220	專家、學者出席會議出 席費內外聘講師鐘點費 (講課鐘點費、稿費、出 席審查及審查費)
設備零件	40,000	0	40,000	油墨、碳粉、設備耗材與 零件
辦公(事務)用品	120,000	12,520	107,480	公務用品、文具、紙張
其他用品消耗	100,350	73,703	26,647	茶水、場地布置及清潔用 品會議人員、工作坊研習 人員、攝影與其他工作人 員誤餐費
其他	與其他科 目勻支	35,946	-35,946	參訪活動車租
總計	600,000	582,425	17,575	執行率 97.07%

112 年度教務工作組(松山工農)成果報告

112.2.8 臺北市 112 年度技術型高中課程與教學推動工作圈第 1 次聯席會議決議

一、依據

(一)臺北市 112 年度技術型高中課程與教學推動工作圈教務工作組實施計畫。

二、目的

- (一)透過教務工作社群，強化教務工作效能，研擬 12 年國教總綱各項配套措施，達成整體教學成效。
- (二)統整臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈教務工作組行政組織運作模式，結合相關資源網絡，落實教務工作推動。
- (三)加強承辦中心學校及彙辦學校聯繫，整合業務，減少分項聯繫時間，提升教務工作整體成效，促進校際間的合作。
- (四)盤點教務及實習工作相關法規，並進行法規之研討及修訂，以利教務工作的落實推動，並提供技術型高中實習處工作推動使用。

三、主辦單位：臺北市政府教育局。

四、承辦單位：

召集學校：臺北市立松山高級工農職業學校（以下簡稱松山工農）。

協同召集學校：臺北市立大安高級工業職業學校（以下簡稱大安高工）

五、協辦單位：

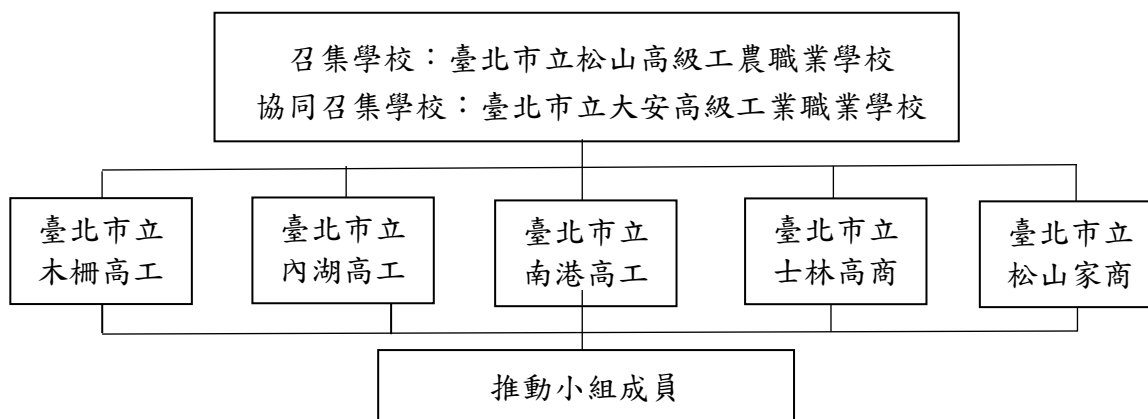
臺北市公立技術型高中及高中附設職業類科（含綜合高中專門學程）。

六、活動日期：112 年 1 月至 12 月。

七、活動內容：臺北市公私立技術型高中教務工作諮詢及業務整合聯繫，及協助各校落實推動教務各項工作。

六、組織成員及分工

本組召集學校由松山工農擔任，協同召集學校由大安高工擔任，推動小組成員包括各校教務主任、教學組組長、相關業務組長或承辦人員，共同推動教務工作組各項計畫與商討困難解決策略。組織架構如下：



教務工作組組織架構圖

各成員依據職掌負責推動之分工說明如下：

表 1：臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈教務工作組組織成員及分工

(註：名單隨各校各學期行政人員異動更動，本次名單為 112 學年度第 1 學期各校行政人員名單)

項次	學校	職稱	姓名	工作項目
1	松山工農	教務主任	鄭才新	1. 規劃與推動教務工作組工作。 2. 安排工作期程、召開會議、經費控管等行政工作。 3. 規劃辦理教務工作社群活動。 4. 規劃辦理國際教育行政參訪交流、研習講座、科大參訪及專家諮詢等事宜。 5. 規劃辦理學生競賽活動事宜。 6. 成果報告彙整與撰寫、年度工作檢討。 7. 宣揚 12 年國教的基本理念及課程目標。 8. 研擬 12 年國教總綱配套措施。 9. 建置「國中—技高—科大」教務行政支援及資源共享機制。 10. 研修教務工作相關法規。 11. 彙集教務工作項目內容。 12. 遴薦教師參與教務工作相關研習活動。 13. 協助臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈相關活動推動。 14. 協助學生競賽活動推動。
2	松山工農	實驗研究組長	余家仁	
3	大安高工	教務主任	張佩琪	
4	大安高工	教學組長	高健維	
5	木柵高工	教務主任	曾鴻毅	
6	木柵高工	教學組長	陳飛翔	
7	內湖高工	教務主任	徐念慈	
8	內湖高工	教學組長	蕭名鏐	
9	南港高工	教務主任	葉子源	
10	南港高工	教學組長	蔡承璋	
11	士林高商	教務主任	劉淑華	
12	士林高商	教學組長	羅翊瑄	
13	松山家商	教務主任	柳景沅	
14	松山家商	教學組長	儲家榛	

七、實施內容

(一) 落實 12 年國教總綱理念與目標

- 1.經由靜態陳列、動態活動等方式，協助理解 12 年國教的基本理念及課程目標。
- 2.透過教務工作社群，針對 108 新課程實際運作情形進行橫向交流研討，進而解決實務現場問題，以落實 12 年國教總綱理念與目標。
- 3.藉由赴科技大學參訪的辦理，了解科技大學端如何進行相關選修課程的規劃與安排，協助各校於多元選修課程之規劃外，亦能了解科技大學端之課程，在日後進行學科專業技能安排時，能有所銜接，預計辦理 1 場次大學參訪活動。

(二) 提升教務工作效能

- 1.透過課程發展、教學實施、教學資源及行政支持等面向，規劃適切的座談與研習活動，以利研擬 12 年國教總綱各項配套措施。

(三) 實務面向分享交流

- 1.進行教務相關法規之研修，探討各實務面向問題與解決方案。
- 2.透過各校教務工作及服務項目的瞭解，以精進各校教務工作的推動成效。
- 3.藉由技職教育行政參訪交流活動，吸取教育行政良好經驗，以促進技職教育行政優質發展。


八、工作進度

工作項目	工作內容	111 (上)	111 (下)	112 (上)	112 (下)	113 (上)	113 (下)
112-2-1 落實及研討 十二年國民 基本教育實 施之因應	1. 宣揚十二年國民基本教育的理念及課程目標	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 落實十二年國民基本教育總綱理念與目標	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. 辦理科技校院系所參訪活動	✓		✓		✓	
112-2-2 提升教務工 作效能	1. 辦理十二年國民基本教育總綱與實務操作配套規劃	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 辦理技術型高中教務行政工作共備	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. 辦理技術型高中教務主任實務分享會議	✓	✓	✓	✓	✓	✓
112-2-3 促進實務面 向分享交流	1. 研修教務工作相關法規	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 彙集教務工作項目內容	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. 辦理技職教育活動參訪	✓		✓		✓	
112-2-4 精進校本特 色課程規劃	1. 辦理技職專家學者業師分享講座	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 辦理十二年國民基本教育特色課程規劃分享	✓	✓	✓	✓	✓	✓
112-2-5 推動適性教 學及產學合 作課程	1. 辦理多元選修課程教學分享	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 辦理彈性課程規劃分享	✓	✓	✓	✓	✓	✓

工作項目	工作內容	111 (上)	111 (下)	112 (上)	112 (下)	113 (上)	113 (下)
112-2-5 推動適性教學及產學合作課程	3. 研議產學合作(微)課程開設規劃	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4. 維護產學合作(微)課程選課系統	✓	✓	✓	✓	✓	✓
112-2-6 規劃素養導向實作課程 實務研討	1. 辦理群科特色教學分享研習	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. 辦理素養導向試題設計研習	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. 辦理學生學習歷程實務研習	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4. 辦理技術型高中英語實務簡報競賽		✓		✓		✓
112-2-7 其他	1. 臨時交辦事項與提供索資(料)	✓	✓	✓	✓	✓	✓

四、工作推動成果

項次	1	序號		辦理日期	112/3/10	參加人數	100	人
推動工作名稱	112-2-1 落實及研討十二年國民基本教育實施之因應 112-2-1-1 宣揚 12 年國教的基本理念及課程目標 112-2-1-2 落實 12 年國教總綱理念與目標 112-2-1-3 辦理科技校院系所參訪活動							
執行摘要	(1)	主題	十二年國教適性入學理念宣導					
	(2)	主持人	鄭才新主任					
	(3)	決議						
								
12 年國民基本教育理念與適性入學宣導								
執行狀況或執行成果								
1. 促進國中教師、學生及家長瞭解綜合高中實施情形及成效，以增進國中學生進路選擇之參考。 2. 宣導綜合高中內涵，以增進社會大眾瞭解綜合高中之理念與精神。								

項次	2	序號		辦理日期	112/1/22	參加人數	8	人
推動工作名稱	112-2-1 落實及研討十二年國民基本教育實施之因應							
	112-2-1-1 宣揚 12 年國教的基本理念及課程目標							
	112-2-1-2 落實 12 年國教總綱理念與目標							
推動工作名稱	112-2-1-3 辦理科技校院系所參訪活動							
	112-2-2 提升教務工作效能							
	112-2-2-1 辦理十二年國民基本教育總綱與實務操作配套規劃							
推動工作名稱	112-2-2-2 辦理技術型高中教務行政工作共備							
	112-2-3 實務面向分享交流							
	112-2-3-1 研修教務工作相關法規							
推動工作名稱	112-2-3-2 彙集教務工作項目內容							
	112-2-3-3 辦理技職教育行政參訪							
	執行摘要	(1)	主題	技高聯合教師甄選試務研討				
(2)		主持人	鄭才新主任					
(3)		決議						
								
<p>研討 112 學年度聯合教甄準備進度</p>								



市立技高教務主任合影

執行狀況或執行成果

3. 討論 112 學年度北市正式教師聯合甄選，技高專業科目教師初試學科測驗之成績佔比。
4. 111 年技高有報名人數未達 8 人狀況，因複試不採計筆試成績，考生未認真應考，筆試成績相當低，造成技高錄取分數過低，外界觀感不佳。建議 112 年技術型高中專業群科部分正式教師甄選，將筆試成績列入總成績計算。上案已於 112/1/11 臺北市 112 年度高級中學正式教師聯合甄選工作小組第 1 次會議決議通過，但計分比例待定，故提案於今日之教務小組會議中討論。
5. 會議決議，因考量技術型高中部分科別報名人數不足 8 名，建議技術型高中專業群科部分正式教師甄選，將筆試成績列入總成績計算，並占總成績 10%，試教成績降為占總成績 30%。

項次	3	序號		辦理日期	111/2/10	參加人數	25	人
推動工作名稱	112-2-5 推動適性教學及產學合作課程 112-2-5-1 辦理多元選修課程教學分享 112-2-5-2 辦理彈性課程規劃分享 112-2-5-3 研議產學合作課程開設相關規劃 112-2-5-4 維護產學合作選課系統							
執行摘要	(1)	主題	第 1 次工作研討 111-2 產學合作課程開班計畫研討說明會					
	(2)	主持人	松山工農鄭才新主任					
	(3)	決議或結論	確定開班數量					
執行狀況或執行成果								
<ol style="list-style-type: none"> 1. 確定 111-2 計畫內容、經費補助款需求、開班數量。 2. 請各校廣為宣傳 111-2 課程線上報名作業。 3. 技高參加學校：大安高工、松山工農、內湖高工、南港高工、木柵高工、士林高商、松山家商、開南高中、協和祐德中學、滬江高中等 10 校。 4. 合作單位(技專校院)：國立臺灣科技大學、國立臺北科技大學、國立臺北商業大學、國立臺北護理健康大學、國立雲林科技大學、國立虎尾科技大學、臺北市立教育大學、東南科技大學、德明財經科技大學、龍華科技大學。 5. 合作單位(企業公會)：司騰達股份有限公司、台灣西門子股份有限公司、至盛科技有限公司、颯機器人科技教育應用團隊、創志科技顧問股份有限公司、寬庭美學股份有限公司、北都汽車股份有限公司、遠志車文化股份有限公司 7Car 小七車觀點、台灣區冷凍空調工程工業同業公會。 6. 112/3/3 起辦理臺北市技術型高中與技專校院產學合作課程(111 學年度第 2 學期)，共 16 所學校開設、共計 18 門課程、共開 409 個名額。 								

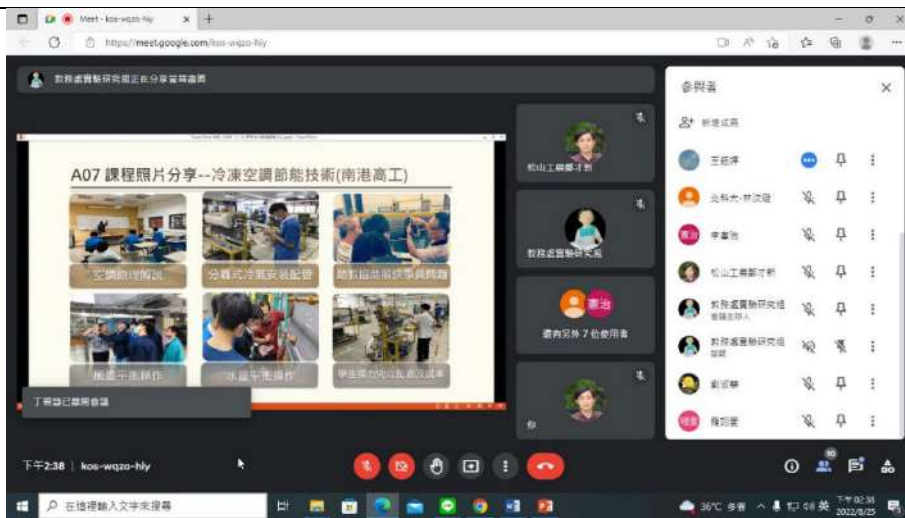
項次	4	序號		辦理日期	112/5/15	參加人數	60	人
推動工作名稱	112-2-1 落實及研討十二年國民基本教育實施之因應							
	112-2-1-1 宣揚 12 年國教的基本理念及課程目標							
	112-2-1-2 落實 12 年國教總綱理念與目標							
112-2-1-3 辦理科技校院系所參訪活動								
112-2-2 提升教務工作效能								
112-2-2-1 辦理十二年國民基本教育總綱與實務操作配套規劃								
112-2-2-2 辦理技術型高中教務行政工作共備								
112-2-3 實務面向分享交流								
112-2-3-1 研修教務工作相關法規								
112-2-3-2 彙集教務工作項目內容								
112-2-3-3 辦理技職教育行政參訪								
執行摘要	(1)	主題	技專校院參訪(宜蘭大學)。					
	(2)	主持人	宜蘭大學					
	(3)	決議						
宜蘭大學各系所參訪情形				宜蘭大學各系所參訪情形				
								
執行狀況或執行成果								
1.透過技職參訪增進學生對高等技職教育認識。								
2.了解各系所差異性與志願選填。								

項次	5	序號		辦理日期	112/5/17	參加人數	60	人
推動工作名稱	112-2-1 落實及研討十二年國民基本教育實施之因應							
	112-2-1-1 宣揚 12 年國教的基本理念及課程目標							
	112-2-1-2 落實 12 年國教總綱理念與目標							
執行摘要	112-2-1-3 辦理科技校院系所參訪活動							
	112-2-2 提升教務工作效能							
	112-2-2-1 辦理十二年國民基本教育總綱與實務操作配套規劃							
執行摘要	112-2-2-2 辦理技術型高中教務行政工作共備							
	112-2-3 實務面向分享交流							
	112-2-3-1 研修教務工作相關法規							
執行摘要	112-2-3-2 彙集教務工作項目內容							
	112-2-3-3 辦理技職教育行政參訪							
	(1)	主題	技專校院參訪(臺北科技大學)。					
(2)	主持人	臺北科技大學						
(3)	決議							
臺北科技大學各系所參訪情形				臺北科技大學各系所參訪情形				
								
執行狀況或執行成果								
1.透過技職參訪增進學生對高等技職教育認識。								
2.了解各系所差異性與志願選填。								

項次	6	序號		辦理日期	112/8/10	參加人數	8	人
推動工作名稱		112-2-2 提升教務工作效能						
		112-2-2-1 辦理十二年國民基本教育總綱與實務操作配套規劃 112-2-2-2 辦理技術型高中教務行政工作共備						
執行摘要		(1)	主題	教務工作第 2 次研討				
		(2)	主持人	松山工農鄭才新主任				
		(3)	決議					
								
112 學年度教務工作精進研討								
會議執行情形與決議								
<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃 112 學年度第 1 學期跨校選修課程時段。 2. 擬定各公私立高中職填報實施計畫、預算等，俟各校完成第 1 學產學合作課程規劃後，由本校總彙整各課程計畫、經費預算等，完成後函請教育局核定。 3. 討論臺北市 112 年度技術型高中英文簡報競賽持續委託大安高工辦理，經費續求下次會議討論。 								

項次	7	序號		辦理日期	112/8/25	參加人數	25	人
推動工作名稱	112-2-5 推動適性教學及產學合作課程 112-2-5-1 辦理多元選修課程教學分享 112-2-5-2 辦理彈性課程規劃分享 112-2-5-3 研議產學合作課程開設相關規劃 112-2-5-4 維護產學合作選課系統							
執行摘要	(1)	主題	教務工作第 3 次研討 112-1 產學合作課程開班計畫研討說明會					
	(2)	主持人	松山工農鄭才新主任					
	(3)	決議或結論	確定開班數量					

Google meet 線上會議



執行狀況或執行成果

1. 確定 112-1 計畫內容、經費補助款需求、開班數量。
2. 請各校廣為宣傳 112-1 課程線上報名作業。
3. 9/22 起辦理臺北市技術型高中與技專校院產學合作課程(112 學年度第 1 學期)，共 12 所學校開設、共計 12 門課程、共 294 個名額。
4. 技高學校：市立大安高工、市立內湖高工、市立南港高工、市立木柵高工、私立開南高中、私立協和祐德中學等 6 校。

5. 合作單位(技專校院)：國立臺灣科技大學、國立臺北科技大學、國立臺北教育大學、國立臺北護理健康大學、臺北城市科技大學、德明財經科技大學、東南科技大學、龍華科技大學。
6. 合作單位(企業公會)：上銀科技有限公司、司騰達股份有限公司、台灣西門子股份有限公司、創志科技顧問股份有限公司、北都汽車股份有限公司、鑫盟汽車、遠志車文化股份有限公司 7Car 小七車觀點、台灣區冷凍空調工程工業同業公會。

項次	8	序號		辦理日期	112/10/20	參加人數	400	人
推動工作名稱	112-2-1 落實及研討十二年國民基本教育實施之因應							
	112-2-1-1 宣揚 12 年國教的基本理念及課程目標							
	112-2-1-2 落實 12 年國教總綱理念與目標							
112-2-1-3 辦理科技校院系所參訪活動								
112-2-2 提升教務工作效能								
112-2-2-1 辦理十二年國民基本教育總綱與實務操作配套規劃								
112-2-4 精進校本特色課程								
112-2-5-3 辦理多元選修課程教學分享								
執行摘要	(1)	主題	十二年國教宣導					
	(2)	主持人	大安國中輔導室					
	(3)	決議						
								
執行狀況或執行成果								
1.使國中學生瞭解十二年國教新課綱意涵。								
2.使同學增加對高中高職之差異性。								

項次	9	序號		辦理日期	112/12/18	參加人數	150	人
推動工作名稱	111-2-1 落實及研討十二年國民基本教育實施之因應 111-2-1-1 宣揚十二年國民基本教育的理念及課程目標 111-2-1-2 落實十二年國民基本教育總綱理念與目標							
執行摘要	(1)	主題	臺北市 112 年度技術型高中英語簡報競賽					
	(2)	主持人	臺北市立大安高級工業職業學校					
	(3)	決議或結論						
								
簡報表演情形				簡報表演情形				
								
頒獎儀式				頒獎儀式				
執行狀況或執行成果								
12/18辦理(大安高工承辦)臺北市112年度英語簡報競賽活動，英語文科共?校、?隊、??位學生參加；非英語文科共?校、?隊、??位學生參加。								

十、112 年度教務工作組辦理活動一覽表

序號	辦理單位	活動名稱	主題(內容)	辦理日期	地點	參與人數
1	教務工作組	十二年國教適性入學理念宣導	宣導作業	3/10	松山工農	100
2	教務工作組	技高聯合教師甄選試務研討	教務工作研討	1/22	松山工農	8
3	教務工作組	產學合作課程開班研討	教務工作研討	2/10	松山工農	60
4	教務工作組	技專校院參訪(國立宜蘭大學)	技專校院參訪	5/15	宜蘭大學	60
5	教務工作組	技專校院參訪(國立臺北科技大學)	技專校院參訪	5/17	臺北科大	60
6	教務工作組	教務工作第 2 次研討	確認 112-1 產學合作計畫辦理期程	8/10	松山工農	8
7	教務工作組	112-1 產學合作課程開班計畫研討說明會	確認 111-1 產學合作計畫、英語簡報競賽	8/25	松山工農	25
8	教務工作組	十二年國教宣導	辦理十二年國教宣導國中端入校宣導	10/20	市立國中	400
9	教務工作組 副召集學校	臺北市 112 年度技術型高中英語簡報競賽	英語簡報競賽及頒獎典禮	12/18	大安高工	150

十一、經費使用明細表

科目	預算金額	已用金額	結餘金額	說明
印刷及裝訂費	70,000	20,000	50,000	英語簡報競賽手冊
鐘點費	14,000	0	14,000	專業英文研習講師費
鐘點費	8,000	0	8,000	專家、學者出席會議出席費 內外聘講師鐘點費(演講鐘點費、稿費、出席審查及審查費)
出席費	32,500	20,000	12,500	教學卓越出席指導費、英語簡報競賽出席指導費
二代健保補充保費	1,150	0	1,150	二代健保補充保費，依鐘點費及出席費2.11%編列(核實列支)
獎補助費	18,500	18,000	500	英語簡報競賽獎學金
設備零件	20,000	20,000	0	教務工作使用設備購置
物品費	20,000	20,000	0	
辦公(事務)用品	20,350	20,350	0	公務用品、文物品具、紙張
其他用品消耗	16,000	16,000	0	茶水、場地布置及清潔用品 會議人員、工作坊研習人員、工作人員誤餐費
其他用品消耗	30,000	30,000	0	物品耗材費
其他用品消耗	37,500	37,500	0	英語簡報競賽布置費
車租	12,000	0	12,000	參訪車租
總計	300,000	201,850	98,150	執行率67.28%

肆、檢討與建議

(一) 檢討

1. 工作圈主要的目的為解決各校間教務工作實際面臨的問題，而非流於表面執行計畫、辦理競賽及耗時整理資料、統計數據等。
2. 工作圈工作內容應回歸工作計畫內容，新課綱衍生之業務量及接辦主管機關業務量，業務承攬持續增加，每學年行政人力更迭快速。

(二) 建議

1. 同 111 年度建議有英文相關競賽應由教育局端統籌規劃跨高中、高職、國中之事宜，避免工作組所辦之競賽規模小，學校參與度不高。
2. 產學合作課程開班量能萎縮，公立高職已有三所因新課綱、本土語實施之因素，112-1 已停開產學合作跨校課程，產學作課程是否持續辦理應再研議。

子計畫名稱:112 年度創新教學組(士林高商)成果報告

經 1120411 臺北市 111 年度技術型高中課程與教學推動工作圈第 1 次聯席會議(通過)

一、依據：112 年 04 月 11 日北市教中字第 1123033747 號臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈實施計畫辦理。

二、目的：

- (一)精進校本特色課程，促進課程與教學的精進，達成品質的全面提昇，提供學生更優質的學習機會及環境，形塑優質的學校特色。
- (二)擴展跨領域教師專業成長社群，透過異質化的交流合作，教師得以自我提昇，增進教師專業發展成長。
- (三)強化實務課程教學與評量效能，增進教師課程設計能力，以符應十二年國教課程設計精神，達成學校願景圖像。
- (四)推動創新教學專業成長，強化數位化教學與評量效能，增進教師數位化課程設計能力，並具有指導學生自主學習知能，符應 108 課綱精神，以達成創新教學效益。

三、主辦單位：

臺北市立士林高級商業職業學校(以下簡稱士林高商)

四、協辦單位：

臺北市公私立技術型高中及高中附設職業類科(含綜合高中專門學程)

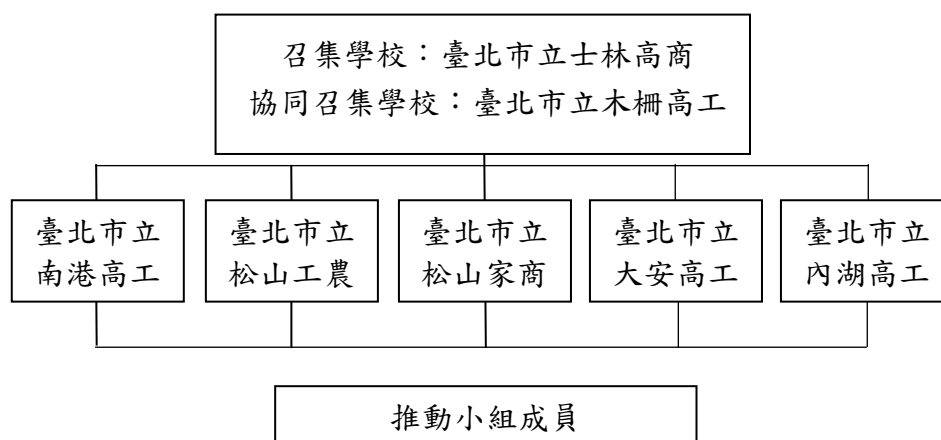
五、辦理期程：

全程期間：111 年 1 月至 113 年 12 月。

辦理期間：112 年 1 月至 112 年 12 月。

六、組織成員及分工：

本組召集學校由臺北市立士林高級商業職業學校擔任，臺北市立木柵高級工業職業學校為協同召集學校，推動小組成員包括臺北市七所公立技術型高中教務主任、教學組長、相關業務組長及承辦人員組成，共同推動教務工作組各項計畫與商討問題解決策略。組織架構如下：



創新教學組組織架構圖

課程教學組組織成員及任務分配表：

序號	學校	職稱	姓名	工作項目
1	士林高商	教務主任	劉淑華	1.規劃與推動課程教學/創新教學工作組工作。 2.安排工作期程、召開會議、經費控管等行政工作。 3.規劃研討講座、工作坊及邀請講師事宜。 4.成果報告彙整與撰寫、年度工作檢討
2	士林高商	教學組長	羅翊瑄	
3	士林高商	實研組長	黃韻如	
4	木柵高工	教務主任	陳美保 (1/1~7/31) 曾鴻毅 (8/1~12/31)	
5	木柵高工	教學組長	陳瑋傑 (1/1~7/31) 陳飛祥 (8/1~12/31)	
6	松山家商	教務主任	柳景沅	1.協助辦理教師專業成長研習活動 2.協助辦理各項需求調查 3.協助辦理成果彙報與蒐集
7	松山家商	教學組長	儲家榛	
8	大安高工	教務主任	劉家豪 (1/1~7/31) 張佩琪 (8/1~12/31)	
9	大安高工	教學組長	鄧宇超 (1/1~7/31) 蔡政安 (8/1~12/31)	
10	松山工農	教務主任	鄭才新	
11	松山工農	教學組長	胡家群	
12	南港高工	教務主任	陳麗淑 (1/1~7/31) 葉子源 (8/1~12/31)	
13	南港高工	教學組長	蔡承璋	
14	內湖高工	教務主任	陳昭安 (1/1~7/31) 徐念慈 (8/1~12/31)	
15	內湖高工	教學組長	陳婉嫻 (1/1~7/31) 蕭名媣 (8/1~12/31)	

七、實施內容與方式

112 年 1 月 1 日至 112 年 12 月 31 日

(一)召開實習工作組暨專家諮詢會議

召開實習工作組會議

每學期至少召開 2 次會議，討論推動之工作內容及相關配套，年度結束進行年度工作檢核，彙整工作圈成果報告，並據以修正實習工作組之次年度工作。

(二)推動數位化教學

1.辦理數位化工具專業研習

針對數位化教學的工具運用，分別辦理基礎至進階的各項主題研習，增進教師數位化教學操作能力。

2.辦理數位化課程與教學增能研習

邀請專家學者擔任講座，分享數位化課程各面向建構要領，提升教師數位化課程設計及教學能力。

3.推廣素養導向標準本位數位評量

邀請專家學者擔任講座，分享素養導向與數位化評量結合之運用及實作，強化數位化教學之應用。

(三)推廣自主學習

1.辦理自主學習專業研習

邀請專家學者或結合技專校院資源，辦理自主學習理論與實務研習，以提升教師指導學生自主學習規劃及推動的能力，引導學生多元學習，發展多元智能。

2.推動自主學習社群

辦理社群領導力研習，鼓勵教師初期成立校內自主學習社群，進而成立跨校社群，探討指導學生自主學習的實務因應及問題解決，以深化指導自主學習能力，共同專業成長。

(四)推廣創新教學典範

1.辦理創新教學法研習

以教學現場的問題出發，邀請專家學者擔任講座，分享創新性的教學策略、課程設計、教材建置、師生關係經營等面向的知能，提升教師創新教學專業能力。

2.辦理典範教學觀摩及分享

辦理創新教學典範觀摩，並進行座談交流，增強教師實作能力，提昇創新教學成效。

(五)推動專業英文教師教學

1.辦理專業英文研習

以推廣專業英文為方向，邀請專家學者擔任講座，分享教學策略、課程設計、教材建置、師生關係經營等面向的知能，提升教師專業英文教學之能力。

2. 辦理專業英文教學觀摩及分享

辦理專業英文觀摩，並進行座談交流，增強教師英文教學能力，提昇專業英文教學成效。

(六)辦理教學卓越輔導培訓

推行教學卓越培訓輔導計畫，推動教學卓越獎觀摩分享。

(七)辦理統測升學講座

1. 辦理職業類科工科、商科學習歷程檔案家長說明會。

2. 統測學科國文、英文衝刺說明。

八、課程教學組工作實施計畫表

推動工作		112年/執行月份											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
112-3-1 推動數位 化教學	1. 辦理數位化工具專業研習									√	√	√	
	2. 辦理數位化課程與教學增能研習									√	√	√	
	3. 推廣素養導向標準本位數位評量									√	√	√	√
112-3-2 推廣自主 學習	1. 辦理自主學習專業研習									√	√	√	
	2. 推動自主學習社群									√	√	√	
112-3-3 推廣創新 教學典範	1. 辦理創新教學法研習									√	√	√	
	2. 辦理典範教學觀摩及分享									√	√	√	√
112-3-4 推動專業 英文教師 教學	1. 辦理專業英文教師研習				√	√	√						
	2. 專業英文教學觀摩及分享				√	√	√						
112-3-4 辦理教學 卓越輔導 培訓	1. 推廣教學卓越獎觀摩分享									√	√	√	√
	2. 推行教學卓越培訓輔導									√	√	√	√
112-3-5 辦理統測 升學講座	1. 學習歷程檔案家長說明會			√									
	2. 統測學科國文、英文衝刺說明會			√									
112-3-6 其他	1. 臨時交辦事項與提供索資(料)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

九、工作推動成果(請各組依活動辦理日期先後次序填表)

1. 112年1月12日辦理臺北市112學年度技術型高中課程與教學推動工作圈創新教學組第一次工作會議。
2. 辦理8場次包含推動學習歷程與統測升學講座、自主學習、創新教學典範、專業英文教師教學、數位化教學等講座與教學增能。

項次	1	序號		辦理日期	(起)112/03/11 (迄)112/03/11	參加人數	22
推動工作項目	112-3-5 辦理學習歷程說明會與統測升學講座						
	1. 辦理學習歷程檔案家長說明會						
	2. 辦理統測學科國文、英文衝刺說明會						
執行摘要	(1)	活動名稱	112年度四技二專統一入學測驗暨衝刺素養解題說明會				
	(2)	主持人	教育部課程諮詢委員 張素靜老師				
	(3)	主題(內容)	統測國文科衝刺素養解題說明				
							
四技二專統測英文科衝刺素養解題說明會活動海報			說明會主持人士林高商劉淑華主任會前說明介紹				
							
士林高商余耀銘校長致詞			張老師試題講解與實作教學				
會議記錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							

項次	2	序號	辦理日期	(起)112/03/11 (迄)112/03/11	參加人數	22
推動工作項目	112-3-5 辦理學習歷程說明會與統測升學講座					
	1. 辦理學習歷程檔案家長說明會					
	2. 辦理統測學科國文、英文衝刺說明會					
執行摘要	(1)	活動名稱	112 年度四技二專統一入學測驗暨衝刺素養解題說明會			
	(2)	主持人	教育部語言推動中心委員 陳涵瑋委員			
	(3)	主題(內容)	統測英文科衝刺素養解題說明			
						
四技二專統測英文科衝刺素養解題說明會活動海報			陳委員說明題型與解題訣竅			
						
陳委員說明題型與解題訣竅			陳委員說明題型與解題訣竅			
會議記錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)						
1. 陳委員對學生說明考試題型和答題訣竅。 2. 學生對於統測英文科的準備方向較能掌握，也清楚知道練習方式。						

項次	3	序號		辦理日期	(起)112/03/18 (迄)112/03/18	參加人數	42
推動工作項目	112-3-5 辦理學習歷程說明會與統測升學講座						
	1. 辦理學習歷程檔案家長說明會						
	2. 辦理統測學科國文、英文衝刺說明會						
行摘要	(1)	活動名稱	112 年度四技二專統一入學暨學習歷程檔案說明會				
	(2)	主持人	木柵高工 黃俊榮組長 台北科技大學 張仁家教授				
	(3)	主題(內容)	四技二專統測入學測驗暨學習歷程檔案家長與學生說明會(商業類)				
							
四技二專統測入學測驗暨學習歷程檔案家長與學生說明會活動海報		參與說明會家長與學生合照					
							
張教授經歷說明		黃組長說明升學管道					
會議記錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
1. 黃組長和張教授對家長和學生說明四技二專升學的管道。 2. 家長和學生對四技二專升學方式能夠充分了解，也能明白學習歷程檔案的製作，評分占比，跟大學端希望看到學生的檔案呈現。							

項次	4	序號		辦理日期	(起)112/03/18 (迄)112/03/18	參加人數	42
推動工作項目	112-3-5 辦理學習歷程說明會與統測升學講座						
	1. 辦理學習歷程檔案家長說明會						
	2. 辦理統測學科國文、英文衝刺說明會						
執行摘要	(1)	活動名稱	112 年度四技二專統一入學暨學習歷程檔案說明會				
	(2)	主持人	木柵高工 陳飛祥主任 臺灣師範大學 楊承山教授				
	(3)	主題(內容)	四技二專統測入學測驗暨學習歷程檔案家長與學生說明會(工業類)				
							
四技二專統測入學測驗暨學習歷程檔案家長與學生說明會活動海報				參與說明會家長與學生合照			
							
說明會介紹				陳主任說明升學管道			
會議記錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
1. 陳主任和楊教授對家長和學生說明四技二專升學的管道。 2. 家長和學生對四技二專升學方式能夠充分了解，也能明白學習歷程檔案的製作，評分占比，跟大學端希望看到學生的檔案呈現。							

項次	5	序號		辦理日期	(起)112/04/24 (迄)112/04/24	參加人數	16
推動工作項目	112-3-4 推動專業英文教師教學						
	1. 辦理創新教學法研習						
	2. 專業英文教學觀摩及分享						
執行摘要	(1)	活動名稱	專業英語的學習與養成-以士林導覽英文為例				
	(2)	主持人	臺北市立士林高商 黃韻如組長				
	(3)	主題(內容)	利用科技協助自主學習及學習社群運作，並提供教學範例				
							
講師經歷背景介紹				研習講綱與內容			
							
自主學習計畫說明與應用				學習單的實際應用及成果展現			
							
自主學習實際應用與授課架構				自主學習實際應用與授課架構			



自主學習課程內容說明



引導學生結合自身經驗和查詢所得資料結合成素材，應用於報告上



評分標準說明



以科技協助建構導覽先備知識



介紹可以輔助課程的應用程式

A	B	C	D	E
時間戳記	姓名	原籍學校	任教科目	身分證字號
4/24/2023 10:39:42	牛利穎	士林高商	英文	R2
4/24/2023 12:15:27	柯江	臺北市立士林高級商	廣告設計科	L2
4/24/2023 12:49:12	姜崑	士林高商	國際科實習老師	HC
4/24/2023 12:51:49	周翊慧	台北市私立南華高中	英語文、英語聽講、FA	
4/24/2023 12:58:52	謝儀	士林高商	英文	BC
4/24/2023 12:57:32	徐婷	臺北市立松山高級商	英語文	FC
4/24/2023 12:58:11	黃綺	靜修高中	英文	PC
4/24/2023 12:58:59	黃芳	士林高商	英文	HC
4/24/2023 13:00:00	簡瑜	台北市私立志仁南英	英文	YS
4/24/2023 13:00:20	黃雅琪	台北市靜修中學	英文	MJ
4/24/2023 13:05:14	曾文	木柵高工	英文	BC
4/24/2023 13:07:11	蔡函	臺北市私立景文高級	英語文	P
4/24/2023 13:14:00	顧心伶	台北市靜修高中	英文	UC
4/24/2023 13:14:22	曾瑜	靜修中學	英文	AS
4/24/2023 13:15:12	陳村	臺北市立大安高工	英文	N
4/24/2023 13:19:08	劉華	士林高商	聽講	NC
4/24/2023 13:19:29	陳貞	台北市立內湖高工	英語	AC
4/24/2023 13:24:10	陳貞	士林高商	英文	RC
4/25/2023 13:24:10	黃禮如	士林高商	英文	AC

活動簽到表

會議記錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)

1. 從業界角度看技職教育專業英語的養成，協助學校規劃執行對各科目(領域)之教學。
2. 配合 2030 雙語政策，交流分享臺北市各校專業英語的學習與養成實施概況，增進教師專業英語融入教學。
3. 老師藉由導覽教學，提升學生學習興趣及動機。

項次	6	序號		辦理日期	(起)112/10/5 (迄)112/10/5	參加人數	40
推動工作項目	111-3-2 推廣自主學習						
	1 辦理自主學習專業研習						
	2. 推動自主學習社群						
執行摘要	(1)	活動名稱	ChatGPT 打造更智慧的 AI 應用				
	(2)	主持人	臺北市立士林高商 劉淑華主任				
	(3)	主題(內容)	Chat GPT 教學實際運用與操作				
							
將 AI 工具應用於國文教學，活化國文教學，請提升學生學習興趣				講師介紹與經歷分享			
							
研習主題介紹				與 AI 工具介紹與應用方法			
							
AI 工具與其他網路查詢支援工具的比較和應用				講師帶領大家實際操作 Chat GPT，並講解如何實際應用於教學			



講師帶領大家實際運用 Chat GPT，運用正確指令來生成文章

講師提醒 Chat GTP 應用上該注意的事項



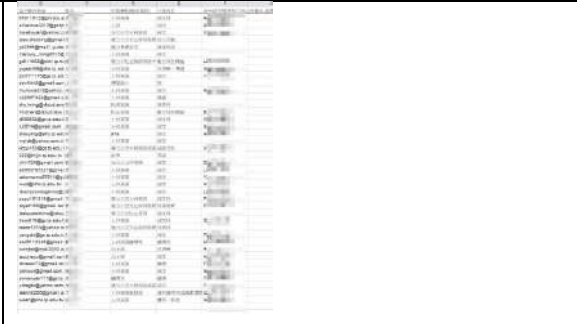
講師介紹 Chat GTP 可以應用的教學領域

研習實作範例



研習實作範例

研習實作範例



研習結尾討論與提問時間

研習簽到表

會議記錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)

1. 利用 AI 輔助和實作練習，教導老師工具的應用。
2. 利用 Chat GPT 協助，輔助作文教學，讓老師教起來更有趣也更省力。

項次	7	序號		辦理日期	(起)112/10/17 (迄)112/10/17	參加人數	9
推動工作項目	111-3-3 推廣創新教學典範						
	1. 辦理創新教學法研習						
	2. 辦理典範教學觀摩及分享						
執行摘要	(1)	活動名稱	專業英文教學分享-教室裡的二戰雙語課程設計與實作				
	(2)	主持人	臺北市立士林高商 黃韻如組長				
	(3)	主題(內容)	1. 雙語教學實例：教室裡的二戰課程分享 2. 創新教學課程設計與課室活動 3. 手遊研發 SOP 與相關資源				
							
將手遊應用於歷史教學與小說閱讀				講師介紹與經歷分享			
							
英語小說教學內容介紹				小說教學學習單與課堂應用			
							
小說教學目標				利用研發的手遊進行歷史雙語教學的教學課綱			



歷史雙語教學的教學目的

利用手遊上歷史課，並且應用學習單確認學生認知



利用手遊上歷史課，並且應用學習單確認學生認知



課堂手遊實作



課堂手遊實作



手遊設計說明



手遊設計原理講解

A	B	C	D	E	F
研習簽到	電子簽名姓名	座次	任教學校(區級學校)	出教科目	身方案字號(在區二級課程)
10/17/2023 8:47:56	q674713@pku.edu.tw	高	士林高商	國文	
10/17/2023 8:48:53	q447154@gmail.com	李	北士高	國文	
10/17/2023 8:49:23	caiw95@ntu.edu.tw	陳	士林高商	歷史	
10/17/2023 8:50:15	sauro7514@gmail.com	郭	士林高商	國文科	
10/17/2023 8:51:00	shihyuekong@gmail.com	許	士林高商	歷史	
10/17/2023 8:52:41	peiyuchan@ccph.tp.edu.tw	陳	金龍女中	國文	
10/17/2023 8:54:28	angdu55@ntu.edu.tw	陳	士林高商	國文	
10/17/2023 8:58:33	muelian@ntu.edu.tw	林	台北市靜修中學	國文	
10/17/2023 9:12:14	n22967422@gmail.com	謝	士林高商	體育	

研習簽到表

會議記錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)

1. 講師介紹自創手遊並帶入歷史教學，提高學生學習興趣。
2. 藉由實際案例解說 AI 協助教學，和課堂上應用，達到雙語教學目標。

項次	8	序號		辦理日期	(起)112/10/17 (迄)112/10/17	參加人數	18
推動工作項目	112-3-1 推動數位化教學						
	1 辦理數位化工具專業研習						
	2 辦理數位化課程與教學增能研習						
	3. 推廣素養導向標準本位數位評量						
執行摘要	(1)	活動名稱	數位字型設計創作				
	(2)	主持人	臺北市立士林高商 劉淑華主任				
	(3)	主題(內容)	電腦字型設計與應用，排版應用與電腦實作				
							
常用字型介紹				引用生活實例講解			
							
英文字型介紹				中文字型介紹			

112年度技術型高中課程與教學推動工作團研習

數位字型設計創作

主辦單位：臺北市政府教育局 承辦單位：臺北市士林高級商業職業學校

研習時間/地點

- 2023 10/17e 下午13:00~16:00
- 士林高商行政大樓第一會議室

報名時間/方式

- 即日起至10月6日(五) 前完成報名。
- 《全國教師研習網》課程編號：4016478
- 《臺北市教師在職研習網》課程編號文號：1120901049
- 全程出席者將發給研習證明3小時，請教師簽到、簽發。

參加對象及限制

- 共35名，依報名順序，額滿為止。
- 臺北市技術型高中教職員工(教師優先)。
- 研習開始前對本研習內容有興趣之報名人員。

課程規劃

時間	活動內容
12:45-13:00	签到
13:00-14:30	<ul style="list-style-type: none"> 教材簡介 中文字體介紹與設計觀念、設計建議製作 英文字體介紹與設計觀念、設計建議製作
14:30-15:30	<ul style="list-style-type: none"> 研習過程與中間交流、電腦操作指導 畢業證書、教師簽發分發 結業證書與教學生數字型
15:30-16:00	QA、分享、交流

注意事項

- 研習實作課程將需要將使用筆記型電腦(不限系統，較不推薦使用平板)、鉛筆、橡皮擦、尺、裁切會好剪剪。
- 推薦攜帶不同的書寫工具(如螢光筆、蠟筆、代針筆、自來水筆等等)，可以在實作過程中、練習工具與文字進行相關的創作。
- 為確保順序，請各位老師自行攜帶簽到證供人員使用。

112年度技術型高中課程與教學推動工作團研習

(數位字型設計創作)研習簽到表

主辦：臺北市政府教育局 承辦：士林高級商業職業學校

日期：2023年10月17日(五) 時間：13:00-16:00
地點：士林高級商業職業學校第一會議室

編號	編號	姓名	簽名
1	01	林文	林文
2	02	林文	林文
3	03	林文	林文
4	04	林文	林文
5	05	林文	林文
6	06	林文	林文
7	07	林文	林文
8	08	林文	林文
9	09	林文	林文
10	10	林文	林文
11	11	林文	林文
12	12	林文	林文
13	13	林文	林文
14	14	林文	林文
15	15	林文	林文
16	16	林文	林文
17	17	林文	林文
18	18	林文	林文
19	19	林文	林文
20	20	林文	林文
21	21	林文	林文
22	22	林文	林文
23	23	林文	林文
24	24	林文	林文
25	25	林文	林文

研習海報及課程資訊

研習簽到表

會議記錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)

- 介紹常用電腦字型與應用。
- 利用實作解說應用方法，協助老師教導學生使用。
- 聘任陳採卿聘督與陳昭儀教授，培訓松山家商、松山工農、木柵高工等3所學校，辦理6場次教學卓越競賽輔導培會議。

	日期	活動	主題(內容)	出席團隊
第1場次	1/4	教學卓越輔導培訓會議	教學卓越參賽文稿討論	松山家商 松山工農
第2場次	3/7	臺北市教學卓越獎技高共識會議	教學卓越參賽文稿討論	松山家商 松山工農
第3場次	6/21	教學卓越輔導培訓會議	個案輔導培訓	松山家商
第4場次	6/28	教學卓越輔導培訓會議	個案輔導培訓	松山家商
第5場次	12/11	教學卓越輔導培訓會議	個案輔導培訓	木柵高工

第 6 場次	12/13	教學卓越輔導培訓會議	個案輔導培訓	木柵高工
第 7 場次	12/19	教學卓越輔導培訓會議	個案輔導培訓	南港高工
第 8 場次	12/21	教學卓越輔導培訓會議	個案輔導培訓	木柵高工
第 9 場次	12/27	教學卓越輔導培訓會議	個案輔導培訓	南港高工

十、經費使用明細表(請各工作組修正填入)

原核定預算

科目	預算金額	已用金額	結餘金額	說明
印刷及裝訂費	30,000	30,000	0	會議資料印製用
鐘點費	40,000	40,000	0	工作坊外聘講師鐘點費
出席費	10,000	10,000	0	專家學者諮詢指導出席費
其他 28Y	1,070	1,070	0	二代健保補充保費，依鐘點費及出席費 2.11%編列(核實列支)
辦公(事務)用品	118,400	115,692	2,708	資料袋、識別證、文具、墨水匣、碳粉、光碟等耗材
雜項設備修護費	26,000	26,000	0	事務機器及雜項設備維護
其他 32Y	46,530	46,530	0	場地布置用品、清潔用品等
其他 32Y	8,000	8,000	0	會議、演講等工作出席人員逾時誤餐費用
總計	280,000	277,292	2,708	執行率 99.03 %

增補需求經費

科目	預算金額	已用金額	結餘金額	說明
印刷及裝訂費	5,000	3,500	1,500	會議資料印製用
鐘點費	28,000	28,000	0	研習及外聘講師鐘點費
出席費	40,000	40,000	0	專家學者諮詢指導出席費(至 12/8)
其他 32Y	15,000	15,000	0	會議、研習、活動等參與人員逾時誤餐費用(至 12/8)
其他 32Y	2,000	1,000	1,000	會議、研習、活動、材料、茶水及雜支等相關用耗材
總計	90,000	87,500	2,500	執行率 97.22%

子計畫名稱:112 年度實習工作組(南港高工)工作計畫

經 1120208 臺北市 111 年度技術型高中課程與教學推動工作圈第 1 次會議(通過)

一、依據：112 年 4 月 11 日北市教中字第 1123033747 號臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈實施計畫辦理。

二、目的：

- 一、(一)推廣產學合作資訊網，作為高級中等學校設置專業群科(含綜合高中專門學程)與產業界交流之資訊平臺。
- (二)推動產學合作計畫，包含職場體驗、業師協同教學以及業界實習等模式，建立務實致用的教育模式。
- (三)結合職能發展學院及勞動部各分署資源進行學訓合作及競賽訓練合作模式，提升學生專業技術能力。
- (四)拓展教師專業增能管道，辦理教師業界見習，強化技術提升與職涯視野，提升學生專業技術能力。
- (五)拓展學生專業增能管道，辦理海外技能實習課程，強化技術提升並增進職涯視野。
- (六)推動技術教學中心，深耕技職教育。

三、主辦單位：

臺北市立南港高級工業職業學校(以下簡稱南港高工)

四、協辦單位：

臺北市公私立技術型高中及高中附設職業類科(含綜合高中專門學程)

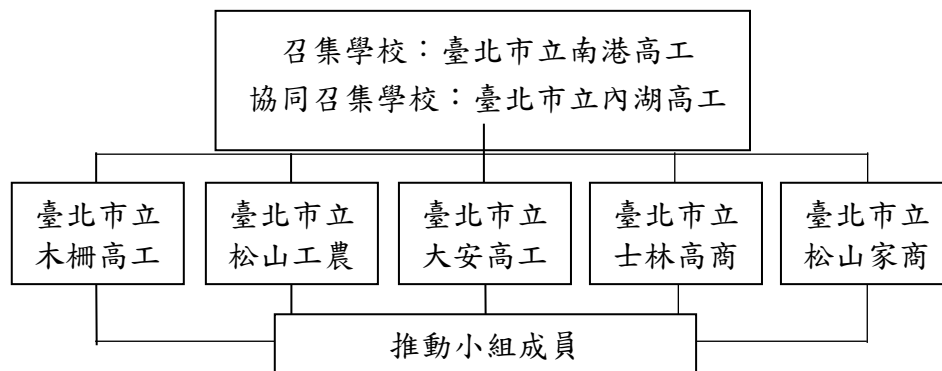
五、辦理期程：

全程期間：111 年 1 月至 113 年 12 月。

辦理期間：112 年 1 月至 112 年 12 月。

六、組織成員及分工：

本組召集學校由臺北市立南港高級工業職業學校擔任，臺北市立內湖高級工業職業學校為協同召集學校，推動小組成員包括臺北市七所公立技術型高中實習處主任、實習組組長及建教合作組組長等相關人員，共同推動實習工作組各項計畫與商討問題解決策略。組織架構如下：



實習工作組組織成員及任務分配表：

項次	學校	職稱	姓名	工作任務
1	南港高工	實習處主任	沈育民	<p>召集學校工作任務：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃與推動實習工作組工作。 2. 安排工作期程、召開會議、經費控管等行政工作。 3. 聘請專家指導。 4. 規劃與產業界簽訂合作意向書。 5. 成果報告彙整與撰寫、年度工作檢討。 <p>實習工作組工作任務：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 協助提供產學合作廠商名單。 2. 辦理教師赴產業見習研修、業師協同教學以及學生職場體驗、崗位見習、業界實習與海外技能實習等課程。 3. 協助技術士檢定學訓合作課程及各競賽職類訓練模式研發。 4. 辦理各項需求調整。 5. 辦理成果彙報與蒐集。
2	南港高工	實習組長	吳育儒	
3	南港高工	建教合作組長	邱品逢	
4	南港高工	就業輔導組長	柯宗誼	
5	內湖高工	實習處主任	蕭名鈞	
6	內湖高工	實習組長	郭紀廷	
7	內湖高工	就業輔導組長	羅嘉文	
8	大安高工	實習處主任	陳德貴	
9	大安高工	實習組長	黃建中	
10	大安高工	技能檢定組長	曾騰勳	
11	松山工農	實習處主任	蔡諭穎	
12	松山工農	實習組長	陳衍霖	
13	松山工農	建教合作組長	江元壽	
14	木柵高工	實習處主任	劉啟欣	
15	木柵高工	實習組長	陳盈仁	
16	木柵高工	建教合作組長	曾皇憲	
17	士林高商	實習處主任	林彩鳳	
18	士林高商	實習組長	張美鳳	
19	士林高商	技能檢定組長	劉家欣	
20	松山家商	實習處主任	丁碧慧	
21	松山家商	實習組長	錢旭華	
22	松山家商	建教合作組長	范玥琪	

七、實施內容與方式

(一) 召開實習工作組暨專家諮詢會議

1. 召開實習工作組會議

每學期至少召開 2 次會議，討論推動之工作內容及相關配套，年度結束進行年度工作檢核，彙整工作圈成果報告，並據以修正實習工作組之次年度工作。

2. 召開專家諮詢會議

每學期至少召開 2 次專家諮詢會議，邀請專家學者針對推動之工作內容及相關配套措施提出專業建議，以利各項計畫順利執行。

(二) 建置管理臺北市技職教育產學合作資訊平臺

1. 推廣臺北市技職教育產學合作資訊平臺

藉由數位網路資訊平臺將北市技術型高中執行產學合作計畫之內容、成果、合作產業及產學特色以及實際運作情形等資訊，提供給學生、教師、家長及業界瞭解，並作為產業及學校之間的資訊交流平台。

2. 維護臺北市技職教育產學合作資訊平臺

由召集學校專人負責定期公告及更新訊息，以促進資訊之流動與分享為主要目的。

3. 調查及彙整各技術教學中心運作現況，並於產學合作資訊平臺呈現執行成果特色。

(三) 推動產學合作

1. 調查學校需求

調查彙總各校產學合作之需求及辦理情形以進行謀合。

2. 推動學生赴職場體驗

辦理學生至業界參訪、展覽參觀等活動。

3. 推動業師協同教學

由學校邀請企業界推薦資深業界人員到校授課，導入產業界實務經驗，建構無縫接軌的產學合作教學模式。

4.辦理教師專業增能

調查彙總各校教師赴國內公民營機構以及技職學校研習之情形及辦理成果，並尋求產業合作之意願，協助拓展管道，建立以職群為規劃的教師赴公民營機構見習的機制。

5.推動簽署產學 MOU

與產業界、職訓單位等簽訂合作意向書，研擬產學合作的商議程序及意向書、合約內涵等，建立範本以協助各校與產業界簽訂合作文件，建立產學合作機制。

6.調查彙整各技術型高中與科技大學或產業產學合作，簽署合作意向書(MOU)、產學合作課程及產學攜手專班等辦理情形。

(四) 推動學訓合作

1.調查彙整各校學訓合作之需求及辦理成果，分類建檔，以進行謀合。

2.推動就業導向課程

結合職能發展學院及勞動部各分署資源進行就業導向訓練課程，發展高三畢業前以職種專精為主的訓練課程，建構就業導向課程模式。

3.推動競賽訓練合作課程

結合職能發展學院及勞動部各分署資源進行全國工商家事類科之技藝競賽及技能競賽訓練合作課程，增進訓練資源並加強專精技術，提升學生競賽成果。

(五) 強化師生增能

1.辦理教師海技能見學

2.辦理學生海外技能研習

遴選技能競賽成績優異師生，補助參加國際性技能實習課程，至國外大學或國際著名跨國企業進行見學，課程以群科屬性均衡規劃，提供師生增進視野與強化技術的機會。

(六) 提升全市技術型高中勞動安全知能

規畫辦理勞動安全及職業教育相關知能課程，提供全市技術型高中教職員研習增能。

1.辦理勞動安全研習

2.辦理職業教育研習

(七) 實習工作組計畫、成果彙整與報告

1.期初彙編實習工作組計畫與報告

2.期末彙編實習工作組成果與報告

(八) 臨時交辦事項與提供索資

八、實習工作組工作實施計畫表

推動工作		112年/執行月份											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
112-4-1 召開專家諮詢會議	1.召開實習工作組會議			√			√			√			√
	2.召開專家諮詢會議			√			√			√			√
112-4-2 運作與推廣資訊平臺	1.推廣產學合作平臺	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	2.維護及更新產學合作平臺資料	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	3.調查及彙整各技術教學中心執行現況與成果		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
112-4-3 推動產學合作	1.調查學校需求		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	2.推動學生赴職場體驗			√	√	√	√			√	√	√	√
	3.推動業師協同教學			√	√	√	√			√	√	√	√
	4.辦理教師專業增能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	5.推動產學攜手專班	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	6.推動產學合作意向(MOU)										√	√	√
	7.調查技高學校與產學合作現況	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
112-4-4 推動學訓合作	1.調查學校需求及執行	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	2.推動就業導向課程	√	√	√	√	√	√						
	3.推動競賽訓練產學合作課程	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

推動工作		112年/執行月份											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
112-4-5 強化師生增能	1.辦理教師海外技能見學		√					√	√				
	2.辦理學生海外技能實習		√					√	√				
112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能	1.辦理勞動安全研習			√	√	√							
	2.辦理職業教育研習			√			√						
112-4-7 實習工作計畫、成果彙整與報告	1.彙編實習工作計畫與報告	√	√	√									
	2.彙編實習工作成果與報告										√	√	√
112-4-8 其他	1.臨時交辦事項與提供資料	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

九、工作計畫預期效益

- (一) 促進本市技術型高中與產業界之資訊交流。
- (二) 拓展教師與業界之合作，促進教師專業精進。
- (三) 建立以培養具有國際移動力及務實致用人才為目的之教育環境。
- (四) 建置及維護產學合作平台網站，提供各校教師、學生、家長充足之課程、教學、實習資源。

十、經費需求表

單位：新臺幣元

年 度	經常門	增撥款	合 計
112 年度	280,000	320,000	600,000
總 計	280,000	320,000	600,000

十一、經費明細表

臺北市立南港高級工業職業學校					
各項費用明細表(原核定預算)(單位：元)					
中華民國 112 年度					
名稱：臺北市 112 年技術型高級中學工作圈實習工作組預算經費明細表					
科目名稱	單位	數量	單價	預算數	說明
其他捐助、補助與獎助	時	267	168	45,000	學生工讀金
講課鐘點、稿費、出席 審查及查詢費	人 次	30	2,500	75,000	專家學者出席費 30 人次 *2,500 元
講課鐘點、稿費、出席 審查及查詢費	節 次	20	2,000	40,000	講師鐘點費 20 節*2,000 元
印刷及裝訂費	式	1	50,000	50,000	會議資料及成果報告印 製
其他用品消耗	式	1	19,000	19,000	辦理計畫所需材料費
其他用品消耗	式	1	20,000	20,000	茶水等雜項支出
其他用品消耗	人 次	160	1,000	16,000	誤餐費 160 人次*100 元
其他	次	1	15,000	15,000	計畫執行及研習辦理之 交通費、雜支等
合計				280,000	

臺北市立南港高級工業職業學校					
各項費用明細表(增補需求項目)(單位：元)					
中華民國 112 年度					
名稱：臺北市 112 年技術型高級中學工作圈實習工作組增列經費明細表					
科目名稱	單位	數量	單價	預算數	說明
講課鐘點、稿費、出席審查及查詢費	場	3	20,000	60,000	辦理臺北市勞安衛等活動之講師鐘點、助教、材料、餐點、車資、雜支等
講課鐘點、稿費、出席審查及查詢費	場	8	20,000	160,000	推動產學合作企業實習及參訪等活動之講師鐘點、助教、材料、餐點、車資、雜支等
其他用品消耗	式	1	80,000	80,000	產學合作辦公室事務設備維護、影印費、郵資、雜支等費用
其他	式	1	20,000	20,000	臺北市產學合作資訊平台資料庫系統功能建置及維護費
合計				320,000	

十二、實施計畫

臺北市 112 年度技術型高中勞動安全教育研習實施計畫

一、依據：

- (一) 臺北市 112 年度技術型高中課程與教學推動工作圈計畫。
- (二) 臺北市 112 年度技術型高中課程與教學推動工作圈實習工作組實施計畫。

二、目的：

- (一) 提升本市技術型高中教職員之勞動安全知能。
- (二) 透過分享與參訪，健全本市技職勞動安全教育，提供學生勞動安全實務輔導。

三、主辦單位：臺北市政府教育局

四、承辦單位：臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈實習工作組

五、參加對象：臺北市技術型高中教職員，預定參加人數 30 人，額滿為止。

六、集合時間及地點：另行公告。

七、活動日期：112 年 3 月、4 月、5 月各 1 場次(共 3 場)，另行發文公告。

八、報名方式：

- (一) 請於公告報名時間截止前，逕至「臺北市教師在職研習網」報名或「臺北市技術型高中產學資訊平台」填寫報名表單。

https://www.nkhs.tp.edu.tw/ischool/publish_page/155/

- (二) 聯絡人執行人：南港高工 實習處 (02)2782-5432
建教合作組長 邱品逢組長 分機 1407

- (三) 為響應環保節約能源，請自備環保餐具及水杯，研習全程佩戴口罩。

九、研習時數核發：全程參與研習人員，依簽到紀錄，由主辦單位統一登錄核發教師研習時數 3 小時。

十、參加研習人員，請核予公假派代。

十一、預期效益：

- (一) 結合勞動安全知能之理論與實務，提升本市技術型高中教職員相關知能。
- (二) 提供學生具體實用之勞動安全相關指導與協助。

十二、經費：由「臺北市 112 年度技術型高中課程與教學推動工作圈」實習工作組相關項目經費支應。

十三、本研習活動依中央流行疫情指揮中心公告之防疫措施辦理，若因疫情嚴峻須停辦，相關資訊公告於「臺北市技術型高中產學資訊平台」。

十四、本計畫奉校長核可後實施，修正時亦同。

臺北市 112 年度技術型高中職業教育研習實施計畫

- 一、依據：
 - (一) 臺北市 112 年度技術型高中課程與教學推動工作圈計畫。
 - (二) 臺北市 112 年度技術型高中課程與教學推動工作圈實習工作組實施計畫。
- 二、目的：
 - (一) 提升本市技術型高中教職員之職業教育相關知能。
 - (二) 透過參訪與體驗增廣職業教育知能，落實學生學習及就業輔導之協助。
- 三、主辦單位：臺北市政府教育局
- 四、承辦單位：臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈實習工作組
- 五、參加對象：臺北市技術型高中教職員，預定參加人數 30 人，額滿為止。
- 六、集合時間及地點：另行公告。
- 七、活動日期：112 年 4 月、6 月各 1 場次，共 2 場，另行發文公告。
- 八、報名方式：
 - (一) 請於公告報名時間截止前，逕至「臺北市教師在職研習網」報名或「臺北市技術型高中產學資訊平台」填寫報名表單。
https://www.nkhs.tp.edu.tw/ischool/publish_page/155/
 - (二) 聯絡人執行人：南港高工 實習處 (02)2782-5432
建教合作組長 邱品逢組長 分機 1407
 - (三) 為響應環保節約能源，請自備環保餐具及水杯，研習全程佩戴口罩。
- 九、研習時數核發：全程參與研習人員，依簽到紀錄，由主辦單位統一登錄核發教師研習時數 3 小時。
- 十、參加研習人員，請核予公假派代。
- 十一、預期效益：
 - (一) 經由參訪增進對職業類型及工作內容多元的認知。
 - (二) 提升學生職涯輔導之知能與實務。
- 十二、經費：由「臺北市 112 年度技術型高中課程與教學推動工作圈」實習工作組相關項目經費支應。
- 十三、本項研習活動依中央流行疫情指揮中心公告之防疫措施辦理，若因疫情嚴峻須停辦，相關資訊公告於「臺北市技術型高中產學資訊平台」。
- 十四、本計畫奉校長核可後實施，修正時亦同。

臺北市 112 年度技術型高中產學合作企業參訪研習實施計畫

一、依據：

- (一) 臺北市技職教育政策綱領 3.0。
- (二) 臺北市 112 年度技術型高中課程與教學推動工作圈計畫。
- (三) 臺北市 112 年度技術型高中課程與教學推動工作圈實習工作組實施計畫。

二、目的：

- (一) 提升本市技術型高中教職員之產學合作相關知能。
- (二) 獲悉產業最新動態，媒合產學研發合作機會，促進學校與產業界之交流，提升實習實作輔導之質量。
- (三) 了解產業界人才需求之現況及未來發展，提供學生職涯選擇與課業學習相關知能輔導，精準技職教育人才培育。

三、主辦單位：臺北市政府教育局

四、承辦單位：臺北市技術型高中課程與教學推動工作圈實習工作組。

五、參加對象：臺北市技術型高中教職員，預定參加人數 30 人，額滿為止。

六、集合時間及地點：另行公告。

七、活動日期：112 年 4-11 月共 8 場次，另行發文公告。

八、報名方式：

- (一) 請於公告報名時間截止前，逕至「臺北市教師在職研習網」報名或「臺北市技術型高中產學資訊平台」填寫報名表單。

https://www.nkhs.tp.edu.tw/ischool/publish_page/155/

- (二) 聯絡人執行人：南港高工 實習處 (02)2782-5432
建教合作組長 邱品逢組長 分機 1407

- (三) 為響應環保節約能源，請自備環保餐具及水杯，研習全程佩戴口罩。

九、研習時數核發：全程參與研習人員，依簽到紀錄，由主辦單位統一登錄核發研習時數 3 小時。

十、參加研習人員，請核予公假派代。

十一、預期效益：

- (一) 技職教育知能合一，增進本市技術型高中教職員產學相關知能。
- (二) 增進與本市產學合作企業之交流與互動，促進產學合作關係。
- (三) 研習後對產業有所了解，提供學生產學相關協助與輔導。

十二、經費：由「臺北市 112 年度技術型高中課程與教學推動工作圈」實習工作組相關項目經費支應。

十三、本研習活動依中央流行疫情指揮中心公告之防疫措施辦理，若因疫情嚴峻須停辦，相關資訊公告於「臺北市技術型高中產學資訊平台」。

十四、本計畫奉校長核可後實施，修正時亦同。

十二、112 年度執行成果成效 KPI 勞動安全、職業教育與企業參訪

(一)、112 年度執行成果成效 KPI

工作項目	計畫辦理場次	實際執行場次	成效 KPI
實習工作圈會議相關會議	3	11	366%
勞動安全研習	3	6	200%
職業教育研習	2	7	350%
產學合作企業研習	8	11	137%

(二)112 年度勞動安全研習成果表列

項目	日期 時間	主題內容	發文 日期	發文 字號
勞動 安全 研習	3/17(五) 14:00-17:00	臺北大眾捷運股份有 限公司北投機場勞動 安全參訪暨逃生體驗	112/2/21	1126001650
勞動 安全 研習	4/26(三) 13:30-16:30	勞動部勞動及職業安 全衛生研究所勞工安 全衛生展示館(勞安 加衛體驗館)參訪	112/4/20	1126004074
勞動 安全 研習	6/28(三) 14:00-17:00	防災科學教育館參訪 暨防災裝備體驗	112/6/14	1126006439
勞動 安全 研習	11/03(五) 08:00- 16:00	職業安全衛生-機械 技術實務體驗	112/9/14	1126009924
勞動 安全 研習	11/02(四) 08:00- 16:00	職業安全衛生-模具 技術實務體驗	112/9/25	1126010477

勞動 安全 研習	10/26(四) 08:00-16:00	職業安全衛生-電機 技術實務體驗	112/9/25	1126010484
----------------	-------------------------	---------------------	----------	------------

(三)112 年度職業教育研習成果表列

項目	日期 時間	主題內容	發文 日期	發文 字號
職業 教育 研習	3/31(五) 13:30-16:30	電動車產業與人才需求 暨電動車技術教學中心 成果展望	112/2/18	1126001656
職業 教育 研習	5/30(二) 13:30-16:30	協作型機器人產業現況 趨勢暨自動化技術教學 中心成果分享	112/5/18	1126005415
職業 教育 研習	10/12(四) 09:30-12:30	好業科技-電工機械實 習實作研習	112/9/25	1126010431
職業 教育 研習	10/23(一)	臺北技能發展中心-中古 車鑑定教師	112/9/28	1126011583
職業 教育 研習	11/30(四) 10:30-12:30	桂源科技公司 Onshape 電腦輔助機 械製圖 CAD 技術研	112/10/16	1126011267
職業 教育 研習	12/5(二) 09:30-15:30	健行科技大學-自動化 機電整合與太陽光電實 務教師研習	112/11/14	1126012583
職業 教育 研習	12/15(五)	中華科技大學-香芬藝術 自體保養紓壓實務	112/12/15	1126013520

(三)112 年度產學合作企業研習成果表列

項目	日期 時間	主題內容	發文 日期	發文 字號
產學 合作 企業 研習	4/26(三) 09:00-12:00	台灣福斯集團訓練中心 參訪暨福斯汽車原廠認 證訓練課程與人員認證	112/4/20	1126004074
產學 合作 企業 研習	5/23(二) 08:00-16:30	裕隆車之道暨祥儀機器 人參訪	112/5/11	1126005117
產學 合作 企業 研習	6/6(二) 13:30-16:30	機器人產業現況與趨勢 暨工業機器人技術教學 中心成果分享	112/5/18	1126005372
產學 合作 企業 研習	10/20(五) 10:30-12:30	勁園國際-AR&VR 暨智 慧居家企業實地工作訪	112/9/25	1126010487
產學 合作 企業 研習	11/1(五) 09:00-12:00	台灣電力股份有限公司 大潭發電廠企業實地參 訪	112/9/28	1126010597
產學 合作 企業 研習	11/1(五) 13:00-16:00	和泰大金智慧家電系統 企業實地參訪	112/9/28	1126010597
產學 合作	11/10(五) 13:00-16:00	台灣日立江森自控股份 公司企業實地參訪	112/9/29	1126010599

產學 合作 企業 研習	12/1(五) 09:30-15:30	鑫國空調能源系統暨設 備製造企業參訪研習	112/11/14	1126012585
產學 合作 企業 研習	12/1(五) 02:30-15:30	倍昌機械熱交換器製造	112/11/14	1126012585
產學 合作 企業 研習	10/25(三) 09:00-12:00	台灣摩迪高重機產業業 企業實地參訪	112/9/14	1126009846
產學 合作 企業 研習	10/25(三) 12:00-16:00	中華機械股份有限公司 動力機械產業企業實地 參訪	112/9/14	1126009849

(四)、執行成果實際情況

項次	1	序號	1	辦理日期	(起)112/03/15 (迄)112/03/15	參加 人數	20
推動工作 項目	112-4-1 召開專家諮詢會議 1.召開實習工作組會議						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	實習工作組第1次工作會議				
	(2)	主持人	南港高工 劉美慧校長				
	(3)	主題(內容)	實習工作組業務及經費討論				
							
主持人：劉美慧校長				公立技高實習主任及組長			
							
與會人員(一)				與會人員(二)			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>1、113年度海外見學團共6校12團，經費填報內容提問討論。</p> <p>2、實習工作組研習公告2場。</p> <p>3、實習工作組成果填報協助事項說明。</p>							

- 4、技能競賽暨模擬賽教育局經費補助說明及增列指導老師鐘點費決議。
- 5、產學合作資訊平台、技術教學中心成果填報系統、技職教育政策綱領3.0
成果填報系統欄位說明。
- 6、112年度實習工場經費補助額度決議。

項次	2	序號	2	辦理日期	(起)112/04/27 (迄)112/04/27	參加人數	62
推動工作項目	112-4-1 召開專家諮詢會議						
	1.召開實習工作組會議						
	2.召開專家諮詢會議						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	召開實習工作組會議				
	(2)	主持人	教育局中教科 黃喬偉科長				
	(3)	主題(內容)	112 國中技藝教育課程開班研商會議 (第 2 次及第 4 次)				
							
<p style="text-align: center;">主持人：教育局中教科 黃喬偉科長</p>							
							
與會人員 1				與會人員 2			
<p style="text-align: center;">會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)</p>							
<p>第 2 次研商會議邀請本市公立國中 23 校校長與會，第 4 次研商會議邀請本市公立國中 31 校校長與會，請各校積極推薦學生參與合作式技藝教育課程。</p>							

項次	3	序號	3	辦理日期	(起)112/04/28 (迄)112/04/28	參加人數	18
推動工作項目	112-4-1 召開專家諮詢會議						
	1.召開實習工作組會議						
	2.召開專家諮詢會議						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	實習工作組工作會議暨專家諮詢會議				
	(2)	主持人	南港高中 廖純英校長				
	(3)	主題 (內容)	臺北考區 112 年國中教育會考 考場設備用電安全評估與巡檢會議				
							
主持人：南港高中 廖純英校長				教育局承辦科員、港中及港工校長(左起)			
							
與會專家學者(一)				與會專家學者(二)			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							

- 1、3/30(四)南港高中已發文至各考場學校，進行先期電力設備維護檢測相關事宜，並於4/12(三)回傳檢核表。
- 2、4/6(四)南港高中發文至各考場學校，於5/12(五)前回傳各項檢核表。
- 3、各考場用電安全檢核表填報結果專家檢核討論，檢核未完全的學校須再複檢。
- 4、諮詢人員：台灣區冷凍空調工程工業同業公會/趙迎竹理事、楊魁森監事
台灣區用電設備檢驗維護工程工業同業公會/張建寬主任委員、謝耀廣理事。

項次	4	序號	4	辦理日期	(起)112/05/10 (迄)112/05/10	參加人數	20
推動工作項目	112-4-1 召開專家諮詢會議 1.召開實習工作組會議 2.召開專家諮詢會議						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	實習工作組工作會議				
	(2)	主持人	南港高工 沈育民實習主任				
	(3)	主題	第1屆首都盃 112年度第1次職種協調會				
							
職種說明				與會人員(一)			
							
與會人員(二)				與會人員(三)			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>1、臺北市首都盃國際技能邀請賽為四年期計畫，首次辦理為113年5月，決議辦理8個職類：冷凍空調、冷作、工業電子、花藝、汽車板金、工業配線、工業機械修護、模具。</p> <p>2、臺北市首都盃國際技能邀請賽預算編製連同儲備金一併編入，並請裁判長協助估算競賽所需之材料費，並提供職種場地負責人材料規格表。</p>							

項次	5	序號	5	辦理日期	(起)112/05/25 (迄)112/05/25	參加人數	16
推動工作項目	112-4-1 召開專家諮詢會議						
	1.召開實習工作組會議 2.召開專家諮詢會議						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	實習工作組工作會議暨專家諮詢會議				
	(2)	主持人	教育局中教科 李自瑞課督				
	(3)	主題(內容)	第 53 屆全國技能競賽機器人培訓說明會				
							
主持人：教育局中教科 李自瑞課督				第 1 組國中輔導老師及選手(家長)			
							
第 2 組國中輔導老師及選手(家長)				會後專家培訓及競賽諮詢			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
1、 機器人青少年組競賽方式說明。 2、 機器人青少年組競賽培訓內容及時間說明。 3、 課督說明教育局經費補助及培訓方式。 4、 現場家長及國中輔導老師提問。 5、 專家諮詢：汎奇創意開發/翁阡培執行總監。							

項次	6	序號	6	辦理日期	(起)112/06/20 (迄)112/06/20	參加 人數	16
推動工作 項目	112-4-1 召開專家諮詢會議						
	1.召開實習工作組會議						
	2.召開專家諮詢會議						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	實習工作組工作會議暨專家會議				
	(2)	主持人	教育局視導科 張寶莉督學				
	(3)	主題(內容)	實習場域視導				
							
主持人：教育局視導科 張寶莉督學				股長、督學、校長(左起)			
							
主任教官說明校安通報流程				與會人員			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
1、 實習場域環境視導。 2、 實習工場安全規範檢核。 3、 校安通報時間及流程討論。 4、 專家諮詢：教育局視導科/張寶莉督學							

項次	7	序號	7	辦理日期	(起)112/07/15 (迄)112/07/15	參加人數	65
推動工作項目	112-4-1 召開專家諮詢會議						
	1.召開實習工作組會議 2.召開專家諮詢會議						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	實習工作組工作會議暨專家會議				
	(2)	主持人	南港高工 劉美慧校長				
	(3)	主題 (內容)	國際技能組織(WorldSkills International , WSI)重要成員及會員國代表參訪				
							
WSI 參訪冷凍空調國手訓練場地				勞動部部長及 WSI 會長			
							
WSI 會長及勞動部部長聽取場地簡介				交流座談			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>國際技能組織 (WorldSkills International , WSI) 會長Mr. Chris Humphries 和理事會成員、美國、英國、法國、澳洲、日本、韓國等代表共32人，由勞動部許銘春部長陪同參訪，了解學校教師課程設計及國手培訓方式，落實產業實務接軌的執行。國際技能組織參訪團先參訪第53屆全國技能競賽鑄造職類競賽場地，以及冷凍空調國手培訓基地，再到會議室進行技職教育及競賽的交流座談。</p>							

項次	8	序號	8	辦理日期	(起)112/09/05 (迄) 112/09/05	參加人數	46
推動工作項目	112-4-1 召開專家諮詢會議						
	1.召開實習工作組會議						
	2.召開專家諮詢會議						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	臺北首都盃國際技能競賽專家諮詢會議				
	(2)	主持人	黃喬偉 科長				
	(3)	主題	臺北首都盃國際技能競賽				
							
主持人：臺北市教育局 黃喬偉科長				港工校長、教育局股長、科長、臺師大機電學院院長及課程督學 (左起)			
							
與會專家學者(一)				與會專家學者(二)			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							

- 1、首都盃國際技能競賽辦理職類、經費、競賽辦理與捐贈等事宜。
- 2、首都盃國際技能競賽邀請國內外好手人數。
- 3、首都盃國際技能競賽評判成績計算軟體使用與借用，最後由勞動部勞動力發展署提供專業版，給予本次競賽使用。

4、專家諮詢人員：

教育部廖興國主任秘書、勞動部勞動力發展署技能檢定中心楊國聖主任與陳昆城專員、台北市電腦商業同業公會曾春敏總監、國立臺灣師範大學科技與工程學院鄭慶民院長、臺北市立大安高級工業職業學校蕭百琳裁判長、國立虎尾科技大學動力機械工程系林謙育裁判長、臺北市立木柵高級工業職業學校王詩欽裁判長、國立臺灣科技大學電子工程學系林淵翔裁判長、國立中興大學創新產業暨國際學院院長陳春木裁判長、國立曾文高級農工職業學校謝旻淵裁判長、電腦技能基金會許基文裁判長。

項次	9	序號	9	辦理日期	(起)112/09/14 (迄)112/09/14	參加人數	18
推動工作項目	112-4-1 召開專家諮詢會議						
	1.召開實習工作組會議						
	2.召開專家諮詢會議						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	實習工作組工作會議暨專家諮詢會議				
	(2)	主持人	南港高工 劉美慧校長				
	(3)	主題	教育部及法國教育部專家技術教學交流				
							
臺北市技術教學中心參訪				港工校長及課程督學 (左起)			
							
法國教育聽分享與合作交流				交流座談			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>國際技能組織 (WorldSkills International, WSI) 會長Mr. Chris Humphries 和理事會成員、美國、英國、法國、澳洲、日本、韓國等代表共32人，由勞動部許銘春部長陪同參訪，了解學校教師課程設計及國手培訓方式，落實產業實務接軌的執行。國際技能組織參訪團先參訪第53屆全國技能競賽鑄造職類競賽場地，以及冷凍空調國手培訓基地，再到會議室進行技職教育及競賽的交流座談。</p>							

項次	10	序號	10	辦理日期	(起)112/12/01 (迄)112/12/01	參加人數	32
推動工作項目	112-4-1 召開專家諮詢會議						
	1.召開實習工作組會議						
	2.召開專家諮詢會議						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	實習工作組第2次工作會議				
	(2)	主持人	南港高工 劉美慧校長				
	(3)	主題(內容)	實習工作組業務及經費討論				
							
主持人：劉美慧校長				公立技高實習主任、組長及相關教師			
							
與會人員(一)				與會人員(二)			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>1、113年度海外教師法國交流，經費填報內容提問討論。</p> <p>2、實習工作組成果填報協助事項說明。</p> <p>3、技術教學中心成果與經費結報討論。</p> <p>4、113年度實習工作圈經費補助額度決議。</p> <p>5、產學合作資訊平台、技術教學中心成果填報系統、技職教育政策綱領3.0成果填報系統欄位說明。</p>							

項次	11	序號	11	辦理日期	(起)112/11/16 (迄)112/11/16	參加人數	28
推動工作項目	112-4-1 召開專家諮詢會議						
	1.召開實習工作組會議			2.召開專家諮詢會議			
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	首都盃第2次專家工作會議				
	(2)	主持人	南港高工 劉美慧校長				
	(3)	主題(內容)	建教合作組業務及首都盃宣傳				
							
主持人：劉美慧校長				首都盃相關職類裁判長與各職類相關教師			
							
線上與會人員(一)				線上與會人員(二)			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
1、2024年首都盃活動說明。 2、獎金與辦理方式。 3、國際技能競賽交流方式與注意項目。 4、2024年首都盃活競賽，場所配置方式建議。 5、2024年首都盃活競賽，宣傳與推廣。 6、產學合作資訊平台、技術教學中心成果填報系統、技職教育政策綱領3.0成果填報系統欄位說明。							


項次	12	序號	12	辦理日期	(起)112/01/01 (迄)112/12/30	參加人數	20
推動工作項目	112-4-2 運作與推廣資訊平臺						
	1.推廣產學合作平臺，並維護及更新產學合作平臺資料						
	2.調查及彙整各技術教學中心執行現況與成果						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	運作與推廣資訊平臺				
	(2)	主持人	南港高工 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	產學合作資訊平台內容新增暨填報系統建置				
							
業務欄位新增				112 年度研習辦理			
							
技職競賽公告				成果填報系統連結			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>111年度起，實習工作組新增辦理北市教育局勞動安全3場、產學合作企業研習實習8場及職業安全教育研習2場，並增撥6萬及16萬工作圈經費。截至112年7月31日已完成勞動安全教育3場，產學合作企業研習3場、職業教育研習2場。競賽是實習工作組重要的工作業務及成果，亦是北市技職教育政策綱領3.0的推展重點工作，112年度新增各項技藝能競賽相關訊息及成果，提高技職競賽的能見度。</p>							

項次	13	序號	13	辦理日期	112/9/22 112/9/22	參加人數	32
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 2.推動學生赴職場體驗						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	實習工作組實務增能研習				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	參訪台電大潭發電廠				
							
感謝大潭發電廠講師				大潭發電廠電力展示室團體照			
							
觀看發電廠介紹演影片				講師說明電力分布範圍			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>台灣發電廠歷史與發電展輸供電系統實務，結合實務，發展可行之教學技術，擴展學生視野提升專業素養，擴展教師視野提升專業素養。</p> <p>1.瞭解電廠歷史發展歷程。</p> <p>2.瞭解發電技術與調整應用。</p> <p>3.分享節能之方式。</p>							





項次	14	序號	14	辦理日期	112/04/24 112/04/24	參加人數	22
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 2.推動學生赴職場體驗						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	實習工作組實務增能研習				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	光陽機車製造廠參訪				
							
參訪光陽照片				參訪光陽照片			
							
參訪光陽照片				參訪光陽照片			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
讓學生藉由參觀電動車製造廠生產線，瞭解電動車生產製造技術及製造流程相關知識，認識造車工藝，使學生能強化認知與學習，藉以達到學習與實務相結合，提升學生了解業界需求及發展，能與產業界結合以發展就業能力。							




項次	15	序號	15	辦理日期	112/11/15 112/11/15	參加人數	22
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 2.推動學生赴職場體驗						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	實習工作組實務增能研習				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	企業參訪山王工業公司				
							
參訪團體合照				噴漆體驗			
							
工廠參訪				工廠參訪			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
提升學生對電動機車未來發展與職場認識，以培訓電動機車相關知識及認知，縮短產學落差，辦理山王工業股份有限公司電動機車製造廠參訪活動。							

項次	16	序號	16	辦理日期	112/05/03 112/05/03	參加人數	92
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 2 推動學生赴職場體驗						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	實習工作組實務增能研習				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	達明機械人股份有限公司				
							
企業簡介				協作型手臂應用講解			
							
進入企業				大合照			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
加強學生瞭解工業 4.0協作型手臂產業實況、落實產學合作。藉由企業參訪交流，提昇學生對協作型機械手臂產業之認識及興趣消彌學用落差。							

項次	17	序號	17	辦理日期	(起)112/02/13 (迄)112/06/29	參加人數	54
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 3.推動業師協同教學						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	SCE 認證 LOGO!				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	應用工業 4.0 微型控制器在專題實作能力及產業認證				
							
認證教師講解				學生實務實作			
							
業界講師協同認證				業界講師結束講評			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
認證教師將產業課程融入校內課程，並結合產業實際能力需求，課程結束後，進行實務實作產業認證，通過學生取得產業證書。							

項次	18	序號	18	辦理日期	(起)112/07/18 (迄)112/07/18	參加人數	18
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 3.推動業師協同教學						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	SCE 認證 S7-1200-大安高工				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	應用工業 4.0 基礎型控制器在機電整合實作能力及產業認證				
							
認證教師上課				認證教師現場指導			
							
學生實務認證				學生認證			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
認證教師將產業課程融入校內課程，並結合產業實際能力需求，課程結束後，進行實務實作產業認證，通過學生取得產業證書。							

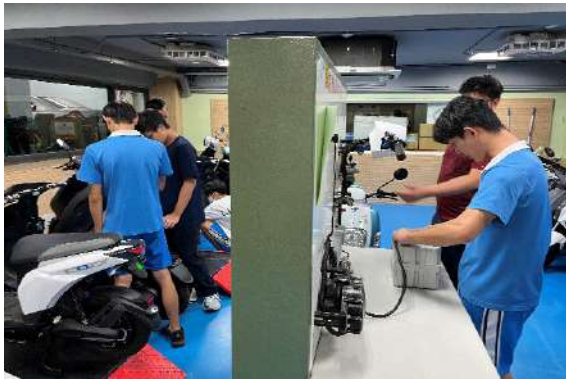



項次	19	序號	19	辦理日期	(起)112/03/03 (迄)112/03/03	參加人數	19
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 3.推動業師協同教學						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	節能技術				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	創新跨域選修及數位教學-冷凍空調節能				
							
講師講解主機原理				冰熱水系統上課情況			
							
風量調節上課情況				水量調節上課情況			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
1.冷凍空調節能技術概論。 2.冰熱水系統節能技術。 3.風量能量調節技術。 4.水量能量調節技術。							

項次	20	序號	20	辦理日期	(起)112/06/07 (迄)112/06/07	參加人數	16
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 3.推動業師協同教學						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	商用空調系統檢修與試車調整				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	創新跨域選修及數位教學-商用空調系統檢修與試車調整				
							
業師教導學生操作流程				學生進行冷媒系統處理			
							
學生進行冷卻水塔檢視				學生故障檢修操作情形			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
1.日立、東元、大同商用空調電路元件控制、故障檢修及冷媒系統優化。 2.由業師模擬業界常遇到之故障，並說明如何判斷及檢修。							


項次	21	序號	21	辦理日期	(起)112/06/09 (迄)112/06/09	參加人數	17
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 3.推動業師協同教學						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	商用空調系統檢修與試車調整				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	創新跨域選修及數位教學-商用空調系統檢修與試車調整				
							
業師示範焊接技巧				業師說明焊接安全及注意事項			
							
業師講解電路元件				學生電路控制配線情況			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<ol style="list-style-type: none"> 1.銅管焊接之平焊及立焊技巧。 2.控制元件接點說明。 3.學習冰水機系統之電路控制。 4.學習冷凍冷藏之電路控制。 							

項次	22	序號	22	辦理日期	(起)112/06/16 (迄)112/06/16	參加人數	12
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 3.推動業師協同教學						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	恆溫恆濕空調控制系統				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	創新跨域及數位教學-恆溫恆濕空調系統				
							
控制監控迴路說明				冰水系統介紹			
							
恆溫恆濕庫內測量				空調箱運作解說			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>為了提升電機電子群教師的專業技術，培養節能監控技術與故障分析診斷量的實作能力。教師對於恆溫恆濕系統設備更加了解，對於空調的量測及調整也進行相對的探討。</p>							

項次	23	序號	23	辦理日期	(起)112/10/20 (迄)112/10/20	參加人數	21
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 3.推動業師協同教學						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	電動機車檢修基礎實務課程				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	創新跨域教學-電動機車檢修基礎實務				
							
學員合照				上課情形			
							
實務試乘				實務試乘			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>因應電動機車職場的發展，培訓電動車相關知識及技術，使產學能有效的縮短落差，同時提升學生技術能力及學習風氣，辦理電動機車基礎實務課程。</p> <p>1.增進技術型高中學生電動車技術能力，提升學生再精進競爭力。</p> <p>2.促進校際間師生交流，相互觀摩學習優點，深化學生學習歷程經驗。</p>							

項次	24	序號	24	辦理日期	(起)112/11/27 (迄)112/11/27	參加人數	21
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 3.推動業師協同教學						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	電動機車檢修基礎實務課程				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	創新跨域教學-電動機車檢修基礎實務				
							
上課情形				上課情形			
							
上課情形				上課情形			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>因應電動機車職場的發展，培訓電動車相關知識及技術，使產學能有效的縮短落差，同時提升學生技術能力及學習風氣，辦理電動機車基礎實務課程。</p> <p>提供研習學員對電動車相關知識及發展熟悉及了解，內容包括台灣電動機車市場分析、電動機車原理、電動機車技術教學與實作。</p>							

項次	25	序號	25	辦理日期	(起)112/3/31 (迄)112/3/31	參加人數	28
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 4.辦理教師專業增能						
執行摘要 (松農)	(1)	活動名稱	電動車產業與人才需求暨電動車技術教學中心成果展望教師專業增能				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	電動車技術教師研習				
							
上課照片				上課照片			
							
上課照片				上課照片			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>電動機車市場分析，並解說三電系統，實務座及體驗。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解電動車發展。 2.提升對電動機車認識相關知能。 3.基礎技術了解提升本質學能。 							

項次	26	序號	26	辦理日期	(起)112/5/30 (迄)112/5/30	參加人數	18
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 4.辦理教師專業增能						
執行摘要 (松農)	(1)	活動名稱	自動化產業教師專業增能				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	協作型機器人技術教學				
							
實務說明				師生互動			
							
實務操作				互動教學			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
加強教師在工業 4.0 協作型手臂基礎實作能力，讓本市師生在協作型手臂的技術更上一層。							

項次	27	序號	27	辦理日期	(起)112/10/12 (迄)112/10/12	參加人數	22
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 4.辦理教師專業增能						
執行摘要 (松農)	(1)	活動名稱	電機機械教師專業增能				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	電機機械量測實務教師研習				
							
實務原理說明				電力控制系統原理交流			
							
發電機量測系統實務操作				發電機量測系統配線實務			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>加強教師對於電機機械，相關實務技術，因應 108 新課綱實務技術。</p> <p>1、電動機控制技術量測。</p> <p>2、發電機控制量測實務。</p>							

項次	28	序號	28	辦理日期	(起)112/10/23 (迄)112/10/23	參加人數	20
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 4.辦理教師專業增能						
執行摘要 (松農)	(1)	活動名稱	中古車鑑定教師教師專業增能				
	(2)	主持人	實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	中古車鑑定教師教師研習				
							
引擎碼分析				車體碼各點查驗			
							
中古車檢點實務操作				Q&A			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>因應電動汽機車未來的發展，培訓電動車中古車及電池相關知識及技術，對中古車輛未來發展及鑑定建立標準，特邀台北市職能發展中心林鈺堯老師，對台灣中古車輛市場分析、中古車評價方法解析，提升汽車科教師對中古車環境有所認知及系統性評估中古車評價，以達到務實致用融入教學提升學生對中古車評價的相關知能之目的。</p>							

項次	29	序號	29	辦理日期	(起)112/10/23 (迄)112/10/23	參加人數	20
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 4.辦理教師專業增能						
執行摘要 (松農)	(1)	活動名稱	Onshape 電腦輔助機械製圖 CAD 技術教師專業增能				
	(2)	主持人	實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	電腦輔助機械製圖 CAD 教師研習				
							
Onshape 電腦輔助機械製圖架構				電腦輔助機械製圖實務操作			
							
線上系統介紹				實務模組操作			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>提升臺北市技術型高中教師，電腦輔助機械製圖應用技術，透過實際業界新軟體學習，促使教師在 CAD 電腦輔助繪圖教學能力升級，未來可實際應用在教學中。</p> <p>1、工程與設計課程：Onshape 可以教授工程、設計與建模等課程，培養教師的創新能力和技術技能。</p> <p>2、藝術與設計課程：在藝術與設計領域，Onshape 用於創作三維藝術品和建模原型。</p>							

項次	30	序號	30	辦理日期	(起)112/12/05 (迄)112/12/05	參加人數	16
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 4.辦理教師專業增能						
執行摘要 (松農)	(1)	活動名稱	健行科技大學-自動化機電整合與太陽光電實務教師研習				
	(2)	主持人	實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	自動化機電整合與太陽光電實務				
							
氣壓自動控制系統實務說明				風力發電實務說明			
							
太陽能電池製造實務				太陽能發電實務			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
提升臺北市技術型高中教師，升師生對自動控制、先進節能技術與熱交換器相關技術，提升產學合作與創新風氣，使理論與實務間有效結合互動，期藉此精進教師實作能力，並同時達到業界舉才之目的，降低學用落差，落實臺北市實習工作小組，重點指標。							

項次	31	序號	31	辦理日期	(起)112/12/15 (迄) 112/12/15	參加人數	18
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 4.辦理教師專業增能						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	香芬藝術自體保養紓壓				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	校際交流參訪活動				
							
大合照				實務操作照片			
							
助教實務教學照片				精油調製實務照片			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
提升師生對香芬藝術自體保養紓壓相關技術，提升產學合作與創新風氣，實務 108 課綱素養實務，期藉此精進教師生活素養能力，落實臺北市實習工作小組，重點指標。							

項次	32	序號	32	辦理日期	(起)112/01/01 (迄)112/12/30	參加人數	32
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 5.推動產學攜手專班						
執行摘要	(1)	活動名稱	推動產學攜手專班				
	(2)	主持人	國立臺灣師範大學				
	(3)	主題(內容)	北部智能產學攜手合作專班				
							
產學攜手班招生說明會				至實習廠商工場參觀			
							
課程先修協調會				至實習廠商工場參觀			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
國立臺灣師範大學『北部智能示範鑄造產學攜手合作專班』宣導							

項次	33	序號	33	辦理日期	(起)112/12/22 (迄)112/12/22	參加人數	33
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 6.推動產學合作意向(MOU)						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理產學合作企業研習				
	(2)	主持人	大安高工 楊益強校長				
	(3)	主題(內容)	科技創新技術教學中心成立合作意向(MOU)				
							
MOU 簽約				學生與市長和局長分享技術中心課程			
							
市長 AR&VR 體驗				市長 AR&VR 體驗			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>臺北市政府教育局為提升技術型高中與產業合作機制積極媒合本市技術型高中與各領域優質企業進行產學合作，培育產學合作人才及落實技職教育務實致用精神，112年12月21日(星期四)將於大安高工辦理「臺北市科技創新技術教學中心揭牌暨 MOU 簽約儀式」，此次與業界知名軟體廠商鈦象電子股份有限公司、聖育科技股份有限公司、全科綜電股份有限公司共同簽署產官學合作備忘錄，現場由臺北市蔣萬安市長及教育局湯志民局長見證及參與。</p>							

項次	34	序號	34	辦理日期	(起)112/11/10 (迄)112/11/10	參加人數	28
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 6.推動產學合作意向(MOU)						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理產學合作企業研習				
	(2)	主持人	士林高商余耀銘校長				
	(3)	主題(內容)	商業金融技術教學中心成立合作意向(MOU)				
							
MOU 簽約				技術中心合影			
							
R 體驗				市長揭牌			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>「臺北市商業金融技術教學中心」是全臺第一座引進業界資源打造商業智慧化的技術教學中心，提供商業大數據分析工具、數位科技金融課程發展、未來商店經營模式，包含建置一間全自動「無人商店」體驗環境、虛擬實境商店、理財互動遊戲等，藉此整合企業資源豐富技職學生實作學習環境，瞭解並學習未來消費行為與商業經營模式。</p>							

項次	35	序號	35	辦理日期	(起)112/10/27 (迄)112/10/27	參加人數	22
推動工作項目	112-4-3 推動產學合作 6.推動產學合作意向(MOU)						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理產學合作企業研習				
	(2)	主持人	內湖高工 林俊岳校長				
	(3)	主題(內容)	智慧設施應用及維修技術教學中心				
							
實務分享				MOU 簽約			
							
合影				市長體驗智慧電源系統			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>智慧設施應用及維修技術教學中心」可說是各界關注、產學合作的重要里程碑，也期待充實孩子的能力，減少產學之間的隔閡，而空氣品質、能源管理平台在節能減碳中扮演重要角色，而世界趨勢走向淨零碳排的重要目標，希望學生及早了解世界趨勢，學習相關技能與管理技術。</p>							

項次	36	序號	36	辦理日期	(起)112/09/22 (迄)112/11/03	參加人數	98
推動工作項目	112-4-4 動產學合作 2.推動就業導向課程						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	推動就業導向課程				
	(2)	主持人	臺北市政府教育局				
	(3)	主題(內容)	冷凍空調同業工會節能技術微課程				
							
箱型冷氣機原理說明及維修保養相				箱型機冷卻水塔功能介紹			
							
風量水量測試平衡調整實務操作說明				節能策略與方法			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>強化職業準備教育，重視培養學生實作能力，建立學生至業界的合作關係，培養學生實務創新能力及就業職涯發展之潛力。</p> <p>1、企業實習見習平臺，提供產業實習見習機會，促進產學資源共享與交流。</p> <p>2、市公私立學校透過「產學合作就業課程」有效縮短「學用落差」，落實本市技職。</p> <p>3、政策綱領培養孩子成為務實致用的達人。</p>							

項次	37	序號	37	辦理日期	(起)112/09/22 (迄)112/11/03	參加人數	90
推動工作項目	112-4-4 動產學合作 2.推動就業導向課程						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	推動就業導向課程				
	(2)	主持人	臺北市政府教育局				
	(3)	主題(內容)	龍華科大電子元件焊合技術微課程				
							
瞭解各種電子零件				拆錫成品板電路元件			
							
焊接技能(DIP/THD/SMD/SOP)				具備 QFP 元件測試的能力			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>強化職業準備教育，重視培養學生實作能力，建立學生至業界的合作關係，培養學生實務創新能力及就業職涯發展之潛力。</p> <p>1、企業實習見習平臺，提供產業實習見習機會，促進產學資源共享與交流。</p> <p>2、市公私立學校透過「產學合作就業課程」有效縮短「學用落差」，落實本市技職。</p> <p>3、政策綱領培養孩子成為務實致用的達人。</p>							

項次	38	序號	38	辦理日期	(起)112/07/18 (迄)112/07/20	參加人數	62
推動工作項目	112-4-4 動產學合作 2.推動就業導向課程						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	推動就業導向課程				
	(2)	主持人	臺北市政府教育局				
	(3)	主題(內容)	達明機械人自動控制微課程				
							
程式書寫				機械系統操作			
							
就業認證課程				學生取的產業認證			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>強化職業準備教育，重視培養學生實作能力，建立學生至業界的合作關係，培養學生實務創新能力及就業職涯發展之潛力。</p> <p>1、企業實習見習平臺，提供產業實習見習機會，促進產學資源共享與交流。</p> <p>2、市公私立學校透過「產學合作就業課程」有效縮短「學用落差」，落實本市技職。</p> <p>3、政策綱領培養孩子成為務實致用的達人。</p>							

項次	39	序號	39	辦理日期	(起)112/07/18 (迄)112/07/20	參加人數	62
推動工作項目	112-4-4 動產學合作 2.推動就業導向課程						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	推動就業導向課程				
	(2)	主持人	臺北市政府教育局				
	(3)	主題(內容)	現代汽車電機車技術微課程				
							
電動機車系統介紹				剎車系統			
							
電動車講解				車體實作課程			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>強化職業準備教育，重視培養學生實作能力，建立學生至業界的合作關係，培養學生實務創新能力及就業職涯發展之潛力。</p> <p>1、企業實習見習平臺，提供產業實習見習機會，促進產學資源共享與交流。</p> <p>2、市公私立學校透過「產學合作就業課程」有效縮短「學用落差」，落實本市技職。</p> <p>3、政策綱領培養孩子成為務實致用的達人。</p>							

項次	40	序號	40	辦理日期	(起)112/10/29 (迄)112/10/29	參加人數	20
推動工作項目	111-4-4 動產學合作 3.推動競賽產學合作						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	西門子競賽產學合作				
	(2)	主持人	南港高工實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	西門子工業控制競賽產學合作				
							
題目重點說明				控制模組設定			
							
程試設計				動力控制系統配線			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>工業控制系統 (ICS) 是多種控制系統與設備的總稱，包括了工業流程運作及自動化所用到的各類裝置、系統、網路及控制器。視產業而定，不同的 ICS 會有不同的功能，但其目的都是要透過電子方式來有效管理工廠作業。今日，ICS 裝置和通訊協定幾乎遍及了每一個產業與關鍵基礎設施，例如：製造、交通運輸、能源、水處理等產業。</p>							

項次	41	序號	41	辦理日期	(起)112/11/04 (迄)112/11/04	參加人數	22
推動工作項目	111-4-3 推動產學合作 3.推動競賽產學合作						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	競賽產學合作				
	(2)	主持人	南港高工實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	車床、鉗工、模具競賽產學合作				
							
競賽過程				加工實務			
							
鉗工實務				加工實務			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							

主要工作項目包含

- 1、製圖 (一)閱讀工作圖。(二)標準機件畫法。(三)立體圖、工作圖及草圖繪製。
- 2、精密量測 (一)厚薄規。(二)游標卡尺。(三)缸徑規、內分厘卡。(四)水平儀、組合角尺。(五)限規。(六)槓桿式量錶、精密高度規。(七)正弦規。(八)光學比測儀。(九)塊規。
- 3、機械材料 (一)材料試驗。(二)碳鋼。(三)鑄鐵。(四)合金鋼。(五)銅合金及鋁合金。(六)鋼之熱處理。
- 4、機械工作法 (一)機工場之主要工具機。(二)切削刀具。(三)帶鋸機。(四)氧、油壓常識。

項次	42	序號	42	辦理日期	(起)112/1/30 (迄)112/2/10	參加人數	15
推動工作項目	112-4-5 強化師生增能						
	1·辦理學生海外技能見學						
	2·辦理教師海外技能見學						
執行摘要 (松農)	(1)	活動名稱	臺北市全國技能選手德國海外學生見學				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	德國新能源與電動車科技文化見學團				
							
見學大合照				電動車控制系統			
							
氧乙炔焊接實務				電動車控制系統實務教學			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>德國陸科思德教育集團電動車偵測系統見學。集團致力於研發和生產先進的職業教學培訓系統包括藍芽，無線 WiFi 應用於智慧居家與新能源汽車應用…等，在全球範圍內，新能源汽車產銷量持續大幅增長。人才是新能源汽車產業蓬勃發展的第一要素。伴隨著新能源汽車的普及推廣和產銷量的快速增加，新能源汽車後市場的人才需求也會逐年增加。作為以技術技能型人才作為培養目標的職業教育，必須緊隨技術的發展趨勢和行業的人才需求。從新能源汽車專業建設的角度來說，由於新能源汽車在動力驅動和控制方式、電池管理和舒適技術等方面與傳統燃油汽車的巨大差異，新能源汽車實驗室的建設勢在必行；另外，新能源汽車中存在高壓電系統，如何在確保安全的前提下開展實訓操作非常重要；由於新能源汽車實踐操作始終與“電”密不可分。</p>							

項次	43	序號	43	辦理日期	(起)112/6/5 (迄)112/6/18	參加人數	58
推動工作項目	112-4-5 強化師生增能						
	1.辦理教師海外技能見學						
	2.辦理學生海外技能見學						
執行摘要 (松農)	(1)	活動名稱	臺北市全國技能選手德國海外學生見學				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	科技與建築文化見學團				
							
見學大合照				斯圖加特自然通風能源建築參訪			
							
德國西門子自動化生產實務教學				德國機械生產 MAG 公司實務教學			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
Siemens 西門子企業可說是現階段德國廠商中，推行工業 4.0 之製造核心，更是最為重點之模範企業。主要之重點即在於透過網路，有效連結各類型機械，使機械間可以互相溝通，透過機械間互相溝通，將可以有效提升生產效率及生產品質，							

並進一步達成更佳之生產效率、更完美之生產品質。西門子藉由實體或網路訓練培養講師當作種子教練，並辦理數位教學計劃、推廣軟硬體設備至全世界，以解決問題，當然這些能力許多公司均能處理。

斯圖加特市位於德國西南部，是全國第四大城市，被號稱為德國的文藝城，其中扮演文化知識傳承的圖書館也大有來頭！由韓國設計師 Eun Young Yi 設計，自 1999 年從全球 235 件競圖中脫穎而出，直到 2011 年才正式完工啟用。

純白色的巨大立方體外觀，滿佈方窗使之呈現格狀，如同積木堆疊，嚴謹的幾何學語言串徹建築物的每個角落。簡約的設計也呼應建築大師密斯·凡德羅的建築美學。

項次	44	序號	44	辦理日期	(起)112/11/16 (迄)112/11/28	參加人數	42
推動工作項目	112-4-5 強化師生增能 1·辦理教師海外技能見學						
執行摘要 (松農)	(1)	活動名稱	臺北市特殊優良教師海外見學				
	(2)	主持人	臺北市 松山家商				
	(3)	主題(內容)	臺北市特殊優良教師見學團				
							
參訪學校大合照				SDG 聯合國活動體驗			
							
實務課程交流與觀課				與參訪師生合影			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>1、讓特殊優良教師在教學之餘，有機會實際了解歐幻先進各國之學校與文化設施。</p> <p>2、為擴大教師視野，促進教育的進步與改革方向，提供觀摩學習之機會。</p> <p>3、為推展國際交流，促進城市外交。</p>							

項次	37	序號	37	辦理日期	(起)112/03/17 (迄)112/03/17	參加人數	9
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能						
	1. 辦理勞動安全研習						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理勞動安全研習				
	(2)	主持人	北捷張維銘助理管理師 行政處客服中心				
	(3)	主題(內容)	臺北大眾捷運股份有限公司北投機廠勞動安全參訪暨逃生體驗				
							
勞動安全海報宣導				緊急紅色按鈕操作方式說明			
							
逃生車頭門操作說明				車廂外部開啟安全裝置使用說明			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							

參訪臺北捷運公司北投機場的勞動安全相關規範、措施及宣導，了解車輛維修現場中的勞動安全注意事項以及北捷特殊的勞安設置，如：北捷於調度室外架設液晶螢幕，24 小時輪播勞動安全海報；維修車輛邊的柱子設有紅色緊急按鈕；軌道通電有專人專用鑰匙才能啟動。

逃生體驗營是以捷運車廂為模擬逃生環境，當發生異常時車廂有哪些逃生路線及設置，如：車廂到站發生無法從內部開啟的情況時，站外的旅客可以從車輪邊的按鈕打開車門；逃生時除了車門，亦可從車頭的通道打開車頭步行在軌道上；車廂內設有緊急通話按鈕，可立即與車長通話。

項次	38	序號	38	辦理日期	(起)112/04/26 (迄)112/04/26	參加人數	11
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能						
	1. 辦理勞動安全研習						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理勞動安全研習				
	(2)	主持人	南港高工 實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	勞動部勞動及職業安全衛生研究所 勞工安全衛生展示館(勞安加衛體驗館)參訪				
							
展館入口 360 度的安全防護具介紹牆				安全帽的重要性災害模擬			
							
AR 實境模擬高空作業的危險				建築工地的災害說明			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							

勞動部勞動及職業安全衛生研究所「勞工安全衛生展示館」自民國 91 年啟用，為因應數位科技時代來臨，進行一次性整理內部拆除、改造、設計、施工及數位設備購置，於 111 年 3 月 29 日重新開幕，新增各類勞安互動裝置，並更名為「勞安加衛體驗館」。

展館模擬在職涯中會遇到的各類型職業危害，透過災害主題的分類，運用「參與式觀展」的展示手法，結合多媒體運用，以「臨場感」、「實際操作體驗」並搭配圖解式插畫的文字解說，提高展覽的互動性，讓參訪者感同身受各種職業災害的危險及安全預防的重要性，如：透過 VR 方式模擬「墜落及模板倒崩塌」的危險；親自體驗重物落下的撞擊力，體會佩戴安全帽保護頭部的重要性等。

項次	39	序號	39	辦理日期	(起)112/06/28 (迄)112/06/28	參加人數	7
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理勞動安全研習				
	(2)	主持人	南港高工實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	防災科學教育館參訪暨防災裝備體驗				
							
高運量自走梯體驗				滅防水龍帶操作說明			
							
電動安妮操作				哈姆立克法操作			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							


臺北市政府消防局防災科學教育館以電腦、電子、機械設備，模擬各種災害發生狀況，實地操作體驗防火、防洪、防震、防颱等緊急避難知能，提昇災害應變能力。

展館的一樓展示區為3D立體彩繪災害場景；二樓為居家鐵窗示範區及颱風、地震展示；三、四樓為火災展示區；十樓為消防博物館。另可預約體驗消防水系統操作、風雨體驗、地震VR密室逃脫、地震強度體驗、高運量自走梯體驗、滅火體驗、煙霧體驗以及專業人員指導電動安妮CPR操作，擬真的設備讓參訪者對各項安全的危險及預防更能感同身受。

項次	40	序號	40	辦理日期	(起)112/10/28 (迄)112/10/28	參加人數	22
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能(電氣類)						
	1.辦理勞動安全研習						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理勞動安全研習				
	(2)	主持人	南港高工實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	電氣類實務操作勞動安全實務				
							
電氣安全操作實務				勞動安全宣導			
							
電氣安全操作實務操作				手工具使用注意事項			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>辦理電氣類設備，模擬各種可能發生之電氣狀況，實地操作體驗，提昇災害應變能力。</p> <p>1、各種電氣類操作實務</p> <p>2、設備安排與工作流程分析。</p> <p>3、電力系統裝配實務安全。</p>							

項次	41	序號	41	辦理日期	(起)112/11/02 (迄)112/11/02	參加人數	18
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能(模具)						
	1.辦理勞動安全研習						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理勞動安全研習				
	(2)	主持人	南港高工實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	機械加工實務操作勞動安全實務				
							
模具製程				勞動安全宣導			
							
機械加工母機操作實務				磨床工件安裝安全實務			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>辦理機械類設備，模擬各種可能發生之狀況，實地操作體驗，提昇災害應變能力。</p> <p>1、各種機械類操作實務</p> <p>2、設備安排與工作流程分析。</p> <p>3、系統裝配實務安全。</p>							



項次	42	序號	42	辦理日期	(起)112/11/03 (迄)112/11/03	參加人數	44
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能(機械)						
	1.辦理勞動安全研習						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理勞動安全研習				
	(2)	主持人	南港高工實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	機械加工實務操作勞動安全實務				
							
鑽床使用安全注意事項(不可帶手套)				勞動安全宣導			
							
機械加工母機安全操作實務				夾具使用安全注意事項			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>辦理機械類設備，模擬各種可能發生之狀況，實地操作體驗，提昇災害應變能力。</p> <p>1、各種加工機械類操作實務</p> <p>2、設備安排與工作流程分析。</p> <p>3、系統裝配實務安全。</p>							

項次	43	序號	43	辦理日期	(起)112/5/30 (迄)112/5/30	參加人數	18
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能 2.辦理職業教育研習						
執行摘要 (松農)	(1)	活動名稱	自動化產業教師專業增能				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	協作型機器人技術教學				
							
實務說明				師生互動			
							
實務操作				互動教學			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
加強教師在工業 4.0 協作型手臂基礎實作能力，讓本市師生在協作型手臂的技術更上一層。							

項次	44	序號	44	辦理日期	(起)112/10/12 (迄)112/10/12	參加人數	22
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能 2.辦理職業教育研習						
執行摘要 (松農)	(1)	活動名稱	電機機械教師專業增能				
	(2)	主持人	實習處 建教合作組				
	(3)	主題(內容)	電機機械量測實務教師研習				
							
實務原理說明				電力控制系統原理交流			
							
發電機量測系統實務操作				發電機量測系統配線實務			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>加強教師對於電機機械，相關實務技術，因應 108 新課綱實務技術。</p> <p>1、電動機控制技術量測。</p> <p>2、發電機控制量測實務。</p>							

項次	45	序號	45	辦理日期	(起)112/10/23 (迄)112/10/23	參加人數	20
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能 2.辦理職業教育研習						
執行摘要 (松農)	(1)	活動名稱	中古車鑑定教師教師專業增能				
	(2)	主持人	實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	中古車鑑定教師教師研習				
							
引擎碼分析				車體碼各點查驗			
							
中古車檢點實務操作				Q&A			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>因應電動汽機車未來的發展，培訓電動車中古車及電池相關知識及技術，對中古車輛未來發展及鑑定建立標準，特邀台北市職能發展中心林鈺堯老師，對台灣中古車輛市場分析、中古車評價方法解析，提升汽車科教師對中古車環境有所認知及系統性評估中古車評價，以達到務實致用融入教學提升學生對中古車評價的相關知能之目的。</p>							

項次	46	序號	46	辦理日期	(起)112/10/23 (迄)112/10/23	參加人數	20
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能 2.辦理職業教育研習						
執行摘要 (松農)	(1)	活動名稱	Onshape 電腦輔助機械製圖 CAD 技術教師專業增能				
	(2)	主持人	實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	電腦輔助機械製圖 CAD 教師研習				
							
Onshape 電腦輔助機械製圖架構				電腦輔助機械製圖實務操作			
							
線上系統介紹				實務模組操作			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>提升臺北市技術型高中教師，電腦輔助機械製圖應用技術，透過實際業界新軟體學習，促使教師在 CAD 電腦輔助繪圖教學能力升級，未來可實際應用在教學中。</p> <p>1、 工程與設計課程：Onshape 可以教授工程、設計與建模等課程，培養教師的創新能力和技術技能。</p> <p>2、 藝術與設計課程：在藝術與設計領域，Onshape 可以用於創作三維藝術品和建模原型。</p>							

項次	47	序號	47	辦理日期	(起)112/12/05 (迄)112/12/05	參加人數	16
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能 2.辦理職業教育研習						
執行摘要 (松農)	(1)	活動名稱	健行科技大學-自動化機電整合與太陽光電實務教師研習				
	(2)	主持人	實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	自動化機電整合與太陽光電實務				
							
氣壓自動控制系統實務說明				風力發電實務說明			
							
太陽能電池製造實務				太陽能發電實務			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
提升臺北市技術型高中教師，升師生對自動控制、先進節能技術與熱交換器相關技術，提升產學合作與創新風氣，使理論與實務間有效結合互動，期藉此精進教師實作能力，並同時達到業界舉才之目的，降低學用落差，落實臺北市實習工作小組，重點指標。							

項次	48	序號	48	辦理日期	(起)112/04/26 (迄)112/04/26	參加人數	11
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能 2.辦理職業教育研習						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理產學合作企業研習				
	(2)	主持人	汽車科 連文乾主任				
	(3)	主題(內容)	台灣福斯集團訓練中心參訪暨福斯汽車原廠認證訓練課程與人員認證簡介				
							
台灣福斯集團簡介				福斯汽車高級房車動力引擎簡介			
							
電動車動力引擎及內裝簡介				電動車動力電池簡介			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							

台灣福斯集團斥資新台幣2億元打造的Volkswagen Group Taiwan Training Academy 台灣福斯集團訓練中心於2015年11月4日啟用，提供旗下四個品牌的汽車 (Volkswagen、Audi、Škoda、VWCV福斯商旅)車輛維修保養並作為福斯經銷通路典範，訓練中心提供採用與原廠標準一致的訓練課程和人員認證，每年可提供8,000個訓練人天，每日可安排超過百人同時進行訓練，並實際給予消費者零時差的原廠最佳服務體驗。

講師首先簡介台灣福斯集團的發展及市佔情形，並說明電動車研發特色，接著簡介現場最新的高級房車配備的福斯汽車動力引擎特色，以及教育訓練場地裡的純電動車內部裝備、引擎及電池。

項次	49	序號	49	辦理日期	(起)112/05/23 (迄)112/05/23	參加人數	11
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能 2.辦理職業教育研習						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理產學合作企業研習				
	(2)	主持人	南港高工實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	裕隆車之道暨祥儀機器人參訪				
							
車裝工場參觀汽車組裝				裕隆汽車發展歷史簡介			
							
祥儀機器人教育及競賽簡介				愛尚科技機器人教育簡介			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>本場次產學合作企業研習分為二個場次：上午至苗栗裕隆車之道參訪汽車產業，下午至桃園祥儀機器人夢工場參訪機器人產業。</p> <p>台灣唯一對外開放的汽車工場——裕隆汽車三義廠，經由參觀車裝工場了解一台汽車從無到有的半自動化組裝作業流程，導覽人員帶領研習人員在既定動線一關關的</p>							

參訪汽車組裝作業，包括：車窗、座椅、車門、引擎、內裝、板金等，再至展館簡介裕隆汽車研習國產車的發展史。

祥儀企業股份有限公司創立於1980年，致力於研發齒輪箱傳動的核心技術，主力商品齒輪箱馬達出貨量至今躍居全球前三大。2005年與日本技術合作，掌握機器人關鍵零組件技術，發展機電整合數位化及智慧自動化與機器人相關產品，於2018年起已辦理三年「TIRT全能機器人國際邀請賽」，2020年成立「祥儀國際創客實作中心」，透過競賽、營隊、課程等結合社會資源，辦理智慧機械相關競賽及活動，提升及活絡台灣機器人相關產業。

項次	50	序號	50	辦理日期	(起)112/06/06 (迄)112/06/06	參加人數	15
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能 2.辦理職業教育研習						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理產學合作企業研習				
	(2)	主持人	南港高工實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	機器人產業現況與趨勢暨工業機器人技術教學中心成果分享				
							
工業機器人技術教學中心簡介				上銀科技工業機器人簡介			
							
工業機器人程式家用軟體簡介				工業機器人程式控制板操作簡介			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
上銀科技陳秋蓮講師簡介上銀科技的工業產品像滾珠螺桿已經做到世界第一，現在已進入機器人與醫療領域，同時注重企業社會責任，包括產學合作贊助機器手臂成立							

工業機器人技術教學中心，今年度的全國技能競賽更使用上銀機器手臂新創「第52屆全國技能競賽機器人系統整合職類」，機器手臂除了工業和競賽使用，講師另播放機器手臂結合舞台劇舞者共舞的影片，傳達出科技與藝術結合的軟性科技，呈現機器手臂多樣的應用。

工業機器人技術教學中心負責人吳煌壬教師簡介中心的發展及成果，除了每學期的相關課程外，另與社團法人台灣智慧自動化與機器人協會合作編著全台唯一的專屬教科書《工業機器手臂控制實務》，讓理論與實務結合產出。本研習最後為體驗操作工業機器人手臂，包括操作平板撰寫程式語言及家用軟體程式預編程式。

項次	51	序號	51	辦理日期	(起)112/04/26 (迄)112/04/26	參加人數	16
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能 2.辦理職業教育研習						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理產學合作企業研習				
	(2)	主持人	南港高工實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	勁園國際-AR&VR 暨智慧居家實地工作訪				
							
企業參訪大合照				智能機器人程試教學			
							
公司簡介				自動化系統教學			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>勁園科教自 1997 年成立以來，近 25 年的經營理念，一直走在教育趨勢前端，旗下整合了教材叢書、軟體系統及硬體教具、專業認證與活動競賽等共四大主軸。其中，紅動創新因應近年創客運動興起，結合做中學與創造力，為培養學生創新、獨立思考的新興學習方式而設立，其產品如智慧機器人、物聯網監控、3D 印表機等。物聯網、大數據、AI 人工智慧、ARVR 運用，5G 時代，已逐漸走進、改變我們的生活，也改變我們學習的方法。</p>							

項次	52	序號	52	辦理日期	(起)112/11/01 (迄)112/11/01	參加人數	28
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能 2.辦理職業教育研習						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理產學合作企業研習				
	(2)	主持人	南港高工實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	和泰興業股份有限公司				
							
講師講解空調箱以及各零件				講師解說家用設備的範疇			
							
學生聽講師解說設備				參訪大金學生團體照			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
瞭解現代企業中空調產業鏈的運作、設備發展趨勢、設備生產過程，擴展學生視野提升專業素養。1.瞭解企業發展歷程。 2.瞭解家用空調設備應用。 3.瞭解商用空調與冷凍設備應用。							

項次	53	序號	53	辦理日期	(起)112/11/10 (迄)112/11/10	參加人數	31
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能 2.辦理職業教育研習						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理產學合作企業研習				
	(2)	主持人	南港高工實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	台灣日立江森自控股份有限公司				
							
參觀中央空調系統				日立桃園廠解說工業安全			
							
日立新莊廠解說企業發展史				參觀日立桃園廠設備生產線			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
瞭解現代企業中空調產業鏈的運作、設備發展趨勢、設備生產過程，擴展學生視野提升專業素養。1.瞭解企業發展歷程。 2.瞭解家用空調設備應用。 3.瞭解商用空調與冷凍設備應用。							

項次	54	序號	54	辦理日期	(起)112/12/01 (迄)112/12/01	參加人數	11
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能 2.辦理職業教育研習						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理產學合作企業研習				
	(2)	主持人	南港高工實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	鑫國空調能源系統暨設備製造參訪				
							
參訪大合照				能源系統量測實機測式			
							
磁浮壓縮機原理				鑫國企業簡介			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>瞭解現代企業中空調產業鏈的運作、設備發展趨勢、設備生產過程，擴展學生視野提升專業素養。鑫國空調累積二十餘年中央空調專業技術，並引進高效率電腦網路系統和CNC電腦自動化設備，設備製造項目包含冷凍機電設備(中央系統冰水機組、滷水機組、儲冰機組、冷凝機組、熱幫機組、空氣調節箱、室內送風機、冷熱交換器、風車組、馬達組等...)之設計、製造、按裝、維修。</p>							

項次	55	序號	55	辦理日期	(起)112/12/01 (迄)112/12/01	參加人數	11
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能 2.辦理職業教育研習						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理產學合作企業研習				
	(2)	主持人	南港高工實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	培昌股份有限公司熱交換器製造參訪				
							
參訪大合照				盤管型熱交換器製造			
							
氣冷式熱交換器製造				熱交換器加壓探漏			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>培昌公司主要生產熱交換器，教師從生產製造過學會很多能源交換實務，其中換熱器（亦稱為熱交換器或熱交換設備）是用來使熱量從熱流體傳遞到冷流體。在一般空調設備中都有換熱器，即空調室內機和室外機的冷熱排；換熱器作放熱用時稱為「冷凝器」，作吸熱用時稱為「蒸發器」。</p>							

項次	56	序號	56	辦理日期	(起)112/10/05 (迄)112/10/05	參加人數	45
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能 2.辦理職業教育研習						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理產學合作企業研習				
	(2)	主持人	南港高工實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	台灣摩迪高重機產業實地參訪				
							
參訪大合照				頒發感謝狀			
							
山貓參訪				挖土機實務操作			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>台灣摩迪高，於 2002 年 11 月 28 日在本國依法設立之子公司。台灣所代理相關設備外，新加坡母公司亦代理各大品牌，可提供零件及技術支援，包括工業，農業，建築，能源，園林，海洋，採礦和石油與化工等不同市場領域的客戶和供應商重型機器製造與代理。培養教師重型工程機械操作及維護技術且接觸重機相關技術的發展領域，發展有用之實務技術。</p>							

項次	57	序號	57	辦理日期	(起)112/10/05 (迄)112/10/05	參加人數	45
推動工作項目	112-4-6 提升全市技術型高中勞動安全知能 2.辦理職業教育研習						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	辦理產學合作企業研習				
	(2)	主持人	南港高工實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	中華機械實地參訪				
							
參訪大合照				頒發感謝狀			
							
油壓系統說明				挖土機實務操作平台			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>提升技高動力機械群科或有興趣之學生在相關產業發展上的視野,透過實際參訪業界工作環境,瞭解重型機械業鏈之運作與分工,結合學校基礎的專業知識與實習經驗,從重型機械業鏈的製造到因應不同場域的設計,拓展技高學生對重型機械業鏈產業的認知,培養對產業現況與發展方向的學習態度。</p>							

112年度期初彙編實習工作組計畫與報告，編修如下

- 1、更新實習工作組組織成員。
- 2、更新實施計畫表日程。
- 3、編修經費明細表。
- 4、修訂辦理北市教育局研習計畫內容及辦理時程，包括：勞動教育、職業教育及產學合作企業等三項。

112年度期末實習工作組成果與報告，於LINE群組公告成果表格，請7所公立技高填報實習工作組推動工作，包括：112-4-3產學合作、112-4-4學訓合作、112-4-5辦理師生海外見學等，並依112年度計畫彙總為實習工作組各項成果，最後撰寫檢討與建議。

項次	59	序號	59	辦理日期	(起)112/01/01 (迄)112/12/31	參加人數	110
推動工作項目	112-4-8 其他 1.臨時交辦事項 2.提供索資(料)						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	臨時交辦事項與提供索資(料)				
	(2)	主持人	南港高工實習處建教合作組				
	(3)	主題(內容)	核撥銷業務、索資、53屆全國技能競賽模擬賽、技術中心、產學合作				
							
協助課督核撥銷業務				各項索資			
							
53屆全國技能競賽六都成績統計				53屆全國技能競賽模擬賽			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							

- 1、協助課程督學核撥銷業務及各校溝通協調聯絡事宜，包括：技職獎勵案、產學合作課程、技高前導、112實習工場改善計畫、53屆全國技能競賽經費補助調查(青年組、青少年組、國中技藝班、國手)、53屆全國技能競賽六都成績統計、53屆全國技能競賽模擬賽(11職類4校共111人參與)、師大第20屆全國技高創造力培訓與競賽、112技職教育成果聯合報宣傳專案、112工作圈增列經費補助、111工業類學生赴海外專業研習計畫等。
- 2、提供索資資料：111學年度各年級人數、實習及畢業後就業情形、110與111乙丙級考照通過率、去年技藝與技能競賽得獎數、今年初賽得獎數、教育局去年與今年補助各校的經費項目、臺北市技職教育白皮書編撰小組工作會議辦理場次及時間、110-1、110-2、111-1前導學校國教署及教育局補助經費額度、111年度前導補助經費用使用項目及執行率、實體實習商店設置調查等。

項次	60	序號	60	辦理日期	(起)112/07/14 (迄)112/07/16	參加人數	22
推動工作項目	111-4-8 其他 1.臨時交辦事項						
執行摘要 (港工)	(1)	活動名稱	臨時交辦事項與提供索資(料)				
	(2)	主持人	南港高工實習處實習組				
	(3)	主題(內容)	第 53 屆全國技能競賽成果宣傳				
							
民眾參閱教育局展示出版品(一)				民眾參閱教育局示出版品(二)			
							
民眾參閱教育局展示出版品(三)				民眾參閱教育局示出版品(四)			
會議紀錄(決議)、參訪及工作執行狀況(成果)							
<p>第53屆全國技能競賽決賽場地設置於南港展覽館，7/14(五)至7/16(日)三天於4樓展館設有北市教育局以及其他學校單位攤位，各學校單位可自行展示招生或業務成果宣傳品或體驗活動，參與對象為自由參觀的民眾及預約導覽競賽的團體。北市教育局展示《技職教育政策綱領3.0》以及「讓教育成為城市的榮耀」系列專書中的《創新實驗 臺北展華》《雙語教育 幸福臺北》《智慧教育 翻轉臺北》《臺北技職 卓越超群》等主題專書供民眾閱覽。</p>							

(五)112 年度經費執行情形

科目	預算金額	已用金額	結餘金額	說明
72Y 獎助學員生 工讀費	45,000	44880	120	學生工讀金
285 講課鐘點、 稿費、出席審查 及查詢費	115,000	105,500	9,500	專家學者出席費 外聘講師鐘點費
241 印刷及裝訂 費	50,000	50,000	0	會議資料及成果報告 印製
32Y 其他用品 消耗	36,000	36,000	0	辦理計畫所需郵資、 文具、茶水、誤餐 費、雜支、文書、郵 資、文具等
315 設備零件	19,000	18,812	188	辦理計畫所需材料費
91Y 其他	15,000	15,000	0	外聘專家學者交通 費、支雜支等
總計	280,000	270,192	9,808	執行率 96.5%