

臺北市 112 學年度市立普通型暨技術型高級中等學校正式教師聯合甄選

技術型高中 專業科目複試內容

複試注意事項：試教提供黑板、粉筆，不得使用多媒體設備及投影。

一、模具科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
模 具 科	南港高工	1	於甄選後由甄選委員會決定	機械基礎實習(台科大圖書) 1.機械基礎實習 2-3 銼削姿勢與銼刀使用方法 2.機械基礎實習 4-2 鑽頭、鉸刀、螺絲攻的規格、用法與步驟 3.機械基礎實習 4-3 鑽孔轉速的計算與選擇 4.機械基礎實習 6-1 車刀材質、車刀種類及各刀角的功用	銑床實習、磨床實習 時間：共 3 小時 材料、刀具、機械附屬工具由考場提供，各式量具請自備。	

二、資訊科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
資訊科	大安高工	1	於甄選後由甄選委員會決定	1.基本電學(台科大圖書)上冊第6章 電磁效應與電磁感應 2.電子學(台科大)上冊第6章 MOSFET 工作原理與特性 3.數位邏輯(紅動)第8章 非同步與同步計數器	科目1：C#程式設計 科目2：Arduino 程式設計 時間：兩科合計3小時 提供工具軟體：Visual Studio 2022、Arduino IDE、Funduino Mega 2560 實驗版 自備工具：參考書籍	

三、應用英語科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
應用英語科	內湖高工	1	於甄選後由甄選委員會決定	普通型高中英文第三、四冊(龍騰版圖書)	<p>1. 實作項目： 依現場提供之商業相關活動英文書面資料製作</p> <p>(1) 職場英語簡報製作(50%)(1小時)</p> <p>(2) 英語口頭簡報 (50%)(20分鐘)</p> <p>2. 設備及材料：</p> <p>(1) 桌上型電腦1部</p> <p>(2) Microsoft office 2010(含)以上版本</p> <p>(3) 單槍(含投影幕)</p> <p>(4) 簡報筆</p> <p>3. 其他規定： 上述實作項目限使用承辦單位準備之設備及輔助道具</p>	

四、電機科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
電機科	內湖高工	1	於甄選後由甄選委員會決定	電工機械(科友、楊得明) 上冊 5-2 電樞反應的計算 上冊 11-3 直流電動機之特性 上冊 14-4 阻抗標么值 上冊 17-1 自耦變壓器 下冊 3-2 感應電動機的等效電路 下冊 7-3 電樞及電樞繞組 下冊 9-7 同步阻抗的量測與短路比 下冊 11-1 同步電動機之原理及構造	1. 實作項目：共 2 站，3 小時 (1) 室內配線實作 (2) 電力電子實習 2. 設備及材料： (1) 材料、設備由考場提供 (2) 手工具部份請考生自備	

五、特殊教育科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
特殊教育科	松山工農	1	於甄選後由甄選委員會決定	餐飲服務科部定必修課程： 1. 基礎清潔實務 2. 基礎清潔實作 3. 職場清潔實作 4. 顧客服務實務 5. 顧客服務實作 6. 基礎速食實作 7. 飲料調製實作	1. 實作內容： 資源班輔導實務演練 2. 測驗時間：20 分鐘 3. 考場提供：白紙、筆 4. 考場設備：晤談桌椅 5. 考生自備：無需自備 6. 其他注意事項：實作提供個案資料及相關所需背景資料，請依相關資料進行 15 分鐘之晤談，晤談結束後進行 5 分鐘詢答。	
	松山家商	1	於甄選後由甄選委員會決定	自編教材 1. 特殊需求領域-生活管理 2. 特殊需求領域-社會技巧 3. 特殊需求領域-學習策略 4. 服務導論 5. 衛生與安全概論	實作項目：實務情境演練 含特殊教育專業知能、晤談輔導技巧、親師溝通、校園團隊合作及測驗解釋等。 時間：總計 20 分鐘	

六、食品加工科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
食品加工科	松山工農	1	於甄選後由甄選委員會決定	食品加工 I、II(復文圖書) 1. 第 3 章食品保藏 2. 第 4 章穀類、豆類及薯類加工 3. 第 5 章果蔬加工 4. 第 6 章釀造食品 5. 第 7 章肉品加工 6. 第 8 章乳品及蛋品加工 7. 第 9 章水產加工 8. 第 11 章嗜好性食品 食品化學與分析 I、II(台科大圖書) 1. Chapter 2 食品化學基礎分析 2. Chapter 3 食品成分 食品微生物 I、II(復文圖書) 1. 第 2 章食品微生物的分類 2. 第 3 章微生物的一般生理 3. 第 4 章微生物的酵素 4. 第 5 章微生物的代謝及利用 5. 第 6 章食品腐敗與食品病原菌	實作內容： 1. 食品加工實習(150 分鐘) 2. 食品化學與分析實習(100 分鐘) 3. 食品微生物實習(50 分鐘) 考場提供：現場公告 考場設備：現場公告 考生自備：文具、實驗衣、工作衣帽及圍裙等 其他注意事項：無	

七、化工科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
化 工 科	松山工農	1	於甄選後由甄選委員會決定	化工裝置 上、下冊(全華圖書) 1. 第二章流體輸送原理 2. 第五章熱量傳送原理 3. 第六章熱量傳送裝置 4. 第七章蒸發裝置 5. 第九章蒸餾 6. 第十章吸收與吸附裝置 7. 第十一章萃取裝置 8. 第十二章濕度與空氣調節裝置 9. 第十三章乾燥裝置	實作內容： 1. 分析化學實習 2. 化工裝置實習 測驗時間：共 5 小時 考生自備：實驗衣、工程計算機	

八、電子科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
電子科	松山工農	1	於甄選後由甄選委員會決定	電子學(下冊)(旗立圖書) <ol style="list-style-type: none"> 1. 電子學下冊 7-3 共源極放大電路 2. 電子學下冊 7-4 共汲極放大電路 3. 電子學下冊 9-1.2 主動式負載之 NMOS 反相器 4. 電子學下冊 10-5 微分器及積分器 5. 電子學下冊 11-1.3 韋恩電橋振盪器 6. 電子學下冊 11-2 施密特觸發器 7. 電子學下冊 11-3 方波產生電路 8. 電子學下冊 11-4 三角波產生電路 	實作內容： 1. 電子電路設計及銲接(50%) 2. 單晶片(Arduino)設計(50%) 測驗時間：各 90 分鐘，合計共 4 小時 (含試題說明) 考場提供：材料及設備 考場設備： 1. 電源供應器 GPP-3323 2. 信號產生器 MFG-2110 3. 數位儲存示波器 GDS-2102E 4. 個人電腦 考生自備：手工具 其他注意事項：無	

九、鑄造科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
鑄造科	木柵高工	1	於甄選後由甄選委員會決定	機件原理(台科大) 1-4 運動對與運動鏈 2-4 機械效率與機械利益 4-2 鍵的強度 11-2 輪系值 15-2 起重滑車	1. 濕砂模製作(含操作講解), 90 分鐘。 2. 檢定硬度試驗操作、重量計算、配料計算, 30 分鐘。	

十、機械科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
機械科	木柵高工	1	於甄選後由甄選委員會決定	機械力學(上)(下)(台科大圖書)	<p>1. 科目及時間：</p> <p>(1)機械加工實作，3 小時，配分比 75%</p> <p>(2)電腦繪圖，1 小時，配分比 25%</p> <p>2. 使用機具設備：</p> <p>(1)高速車床：威赫 S430x560 型，四爪夾頭</p> <p>(2)立式銑床：刀桿 NT30-OZ25 ，附光學尺</p> <p>(3)鑽床</p> <p>(4)砂輪機</p> <p>(5)繪圖軟體：SolidWorks 2015</p> <p>3. 其他注意事項：</p> <p>(1)自備刀具及量具(依技術士技能檢定「車床丙級」與「機械加工乙丙級」術科測試應檢人自備工具參考表準備)</p> <p>(2)車床項目禁用捨棄式車刀</p>	

十一、製圖科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
製圖科	木柵高工	1	於甄選後由甄選委員會決定	機械製圖實習(華興) 第九章 基本工作圖 機件原理(全華圖書) Chapter 2 螺旋 Chapter 3 螺旋連接件 Chapter 6 軸承及連接裝置 Chapter 10 齒輪 Chapter 11 輪系 機械製造(全華圖書) Chapter 3 鑄造 Chapter 4 塑性加工 Chapter 9 工作機械 備註：可能包含工作圖機構分析等跨科目整合題型	科目：電腦輔助製圖與實習 時間：4 小時 場地設備：製圖用電腦 場地軟體：Autodesk Inventor 2023、Autodesk AutoCAD 2023。 其他注意事項： 1. 僅可使用場地提供之軟體。 2. 考生須自備製圖相關儀器文具(鉛筆、原子筆、尺、三角板、量角器、圓規…等)。	

十二、多媒體設計科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
多 媒 體 設 計 科	木柵高工	1	於甄選後由甄選委員會決定	色彩原理、設計概論、造形原理(全華圖書) 1. 造形原理 1-2 造形的領域 2. 造形原理 2-4 現代造形文化體系 3. 造形原理 4-2 立體構成的材料 4. 色彩原理 2-2 色光與混色 5. 色彩原理 3-1 色名的表示 6. 色彩原理 5-3 色彩意象 7. 設計概論 1-4 二次創作與智慧財產權 8. 設計概論 3-2 環境設計與文化 9. 設計概論 4-3 臺灣的設計發展	實作內容： 1. 手繪分鏡圖 2. 動畫設計製作 時間：共 3 小時 工具：繪圖相關工具由考生自備 設備：電腦相關設備由考場提供 軟體：Adobe CC 版	

十三、國際貿易科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
國際貿易科	松山家商	1	於甄選後由甄選委員會決定	1. 經濟學(上下冊)(旗立版) 2. 國際貿易實務(一、二、三冊)(旗立版)	無	

十四、會計事務科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
會計事務科	松山家商	1	於甄選後由甄選委員會決定	會計學(第三冊)(啟芳版) 1. 第一章第三節 銀行存款調節表-銀行存款調節表 2. 第二章第三節 應收票據-應收票據貼現 3. 第三章第四節 存貨的後續衡量-存貨的後續衡量的會計處理 4. 第四章第二節 透過損益按公允價值衡量之金融資產的會計處理-透過損益按公允價值衡量之金融資產的會計處理 5. 第五章第三節 不動產、廠房及設備的折舊-折舊的錯誤更正 會計學(第四冊)(啟芳版) 6. 第六章第二節 生物資產的基本認識-生物資產的會計處理 7. 第七章第三節 非流動負債-兩付息日之間發行公司債 8. 第8章第三節 保留盈餘的變動-盈餘分配表	實作項目：會計資訊實作 時間：2小時 工具：試場提供電腦及文中會計師工作輔助幫手 19.20 備註： 可攜帶電子計算器 (考選部核定之型號)	

十五、商業經營科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
商業經營科	松山家商	1	於甄選後由甄選委員會決定	高二經濟學(上冊)(旗立) <ol style="list-style-type: none"> 1. 4-4 短期產量分析 2. 5-2 短期成本分析 3. 9-2 拗折需求模型 4. 10-5 要素與產品市場為完競爭下的邊際生產收益、邊際產值、要素供給曲線與最適要素僱用量的決定 高二經濟學(下冊)(旗立) <ol style="list-style-type: none"> 5. 14-4 簡單均衡所得決定過程 6. 15-4 存款貨幣創造的過程 7. 16-2 市場失靈與政府政策 8. 17-4 匯率的種類、匯率與貨幣升貶值，及匯率變動對進出口的影響 	無	

十六、資料處理科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
資料處理科	松山家商	1	於甄選後由甄選委員會決定	1. 數位科技概論（啟芳 DT121A）上冊： 1-2.3 各種數字系統間的轉換 1-3.3 圖形數位化 2-2.2 中央處理單元 2-2.3 記憶單元 4-3.1 認識 IP 位址 4-3.3 網域名稱 4-4.2~4-4.3 OSI 模型-TCP/IP 協定 2. 數位科技概論（啟芳 DT122A）下冊： 2-3.2 資料加密及其應用	無	

十七、廣告設計科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
廣告設計科	松山家商	1	於甄選後由甄選委員會決定	色彩原理(全華版) 全冊 複試注意事項：試教請自備教具	實作項目： 1. 電腦繪圖、網頁等設計製作應用(60%) 提供軟體：Adobe Design and Web Premium CS6(包含 Dreamweaver CS6、PhotoshopCS6、Illustrator CS6、InDesignCS6) 2. 設計繪畫(40%) 請自備繪畫工具 時間：上列2項實作合計4小時	

十八、室內設計科

科別	學校名稱	甄選名額	備取名額	試教版本暨冊數	實作內容暨時間	備註
室內設計科	松山家商	1	於甄選後由甄選委員會決定	色彩原理(台科大版) 注意事項：試教請自備教具	實作項目： 1. AutoCAD 電腦輔助設計、SketchUp 室內設計 3D 建模(提供軟體) 2. 室內設計透視彩色表現技法 請自備彩色表現技法工具 時間：以上實作時間合計 4 小時 30 分	

備註：試教版本皆以各校提供試教用書範圍為主，若有疑問請逕洽各校。