

【附件 5】

臺北市立松山高級工農職業學校 115 學年度教師甄選命題範圍參考表

序號	甄選科別	命題範圍		
		初試	複試	
			教學演示	實作測驗
1	電子科	1.基本電學(含實習) 2.電子學(含實習)	基本電學(上、下)(台科大圖書) (1)基本電學上冊4-3 重疊定理 (2)基本電學上冊4-4 戴維寧定理 (3)基本電學下冊7-1 RC暫態電路 (4)基本電學下冊7-2 RL暫態電路 電子學(上、下)(台科大圖書) (1)電子學上冊3-2雙極性接面電晶體之特性曲線 (2)電子學上冊4-3共射極放大電路 (3)電子學下冊7-2共源極放大電路 (4)電子學下冊10-5微分器及積分器	1.電子電路設計及銲接 2.單晶片(Arduino)程式設計
2	資訊科	1.基本電學(含實習) 2.電子學(含實習)	基本電學(上、下)(全華圖書) (1)基本電學(上)4-1 節點電壓法 (2)基本電學(上)4-7 最大功率轉移 (3)基本電學(下)7-1 RC暫態電路 (4)基本電學(下)9-3 RLC串聯電路 電子學(上、下)(全華圖書) (1)電子學(上)第六章雙極性接面電晶體放大電路 (2)電子學(上)第七章金氧半場效電晶體 (3)電子學(下)12-13史密特觸發器 (4)電子學(下)13-3韋恩電橋震盪電路	1.單晶片(Arduino)程式設計 2.C#程式設計
3	汽車科	1.引擎原理(含實習) 2.底盤原理(含實習) 3.汽車電系(含實習) 4.電工電子實習 5.應用力學	引擎原理(全華圖書) (1)1-4往復式活塞引擎工作原理 (2)2-5汽門機構 (3)3-3 噴射系統之分類、構造與工作原理 (4)4-3引擎潤滑機件與功能 (5)5-2液體冷卻系統的構造與功能 (6)6-1點火系統 (7)6-3電子式點火系統 (8)7-4引擎效率	1.噴射引擎故障排除實作 2.電工電子實習實作

4	園藝科	1.基礎園藝 2.種苗繁殖 3.植物栽培	(1)作物生長與自然環境之關係 (2)園藝植物的無性繁殖 (3)植物病蟲害防治 (4)園藝作物的生理作用	1.植物栽培及繁殖 2.植物識別 3.造園施工
5	輔導科	輔導諮商理論與技術、輔導行政實務	班級輔導 (青少年生涯、人際、性別平等、情緒、生命議題)	個別諮商演練
6	資訊科技科	1.計算機概論 2.程式語言 3.網路及系統管理	資訊科技(旗立) (1)Ch5 資料結構基本概念 (2)9-3重複結構 (3)10-1串列基本概念 (4)10-3資料排序 (5)11-2遞迴結構	1.網路架設實作 2.網頁程式設計

【說明】

- (一) 初試及複試報到與應試地點，均於考試當天公布。
- (二) 初試均不可使用計算機。
- (三) 複試當日，各甄選學科上午辦理教學演示及口試，下午辦理實作測驗。
- (四) 複試之教學演示準備時間為 20 分鐘，教學演示時間為 20 分鐘(含 5 分鐘專業詢答)，口試時間為 15 分鐘。
- (五) 複試報到程序完成後，將抽取序號籤，並由序號 1 考生代表抽取 1 個教學演示題目籤，每位考生演示同 1 個題目。
- (六) 本校於「教學演示準備室」備有該學科課本(不可攜出)、提供每位考生空白 A4 紙 10 張，教學演示室僅提供課本、黑板、粉筆及板擦。
- (七) 教學演示時僅可攜帶於準備室製作之教材上臺，不得攜帶個人筆記型電腦、平板及 3C 產品進行教學演示，演示內容與進度請自行斟酌，惟均納入評分。
- (八) 實作測驗注意事項，請參閱附表(請參閱次頁)。

臺北市立松山高級工農職業學校 115 學年度正式教師甄選

複試實作測驗注意事項

科別	實作內容暨時間
電子科	<p>實作內容：</p> <p>(1)電子電路設計及銲接(50%)</p> <p>(2)單晶片(Arduino)設計(50%)</p> <p>測驗時間：各 90 分鐘，合計共 3 小時(不含試題說明)</p> <p>考場提供：材料及設備</p> <p>考場設備：</p> <p>(1)電源供應器 GPE-3323</p> <p>(2)信號產生器 MFG-2120MA</p> <p>(3)數位儲存示波器 GDS-2102E</p> <p>(4)個人電腦</p> <p>考生自備：</p> <p>電路銲接基本手工具、麵包板、數位式三用電表，若未攜帶由考場提供借用。</p> <p>其他注意事項：無。</p>
資訊科	<p>實作內容：</p> <p>(1)單晶片(Arduino)程式設計(50%)</p> <p>(2)C#程式設計(50%)</p> <p>測驗時間：兩科合計共 3 小時(不含試題說明)</p> <p>考場提供：材料及設備</p> <p>考場設備：</p> <p>(1)Visual Studio 2022</p> <p>(2)Arduino IDE</p> <p>(3)Arduino Uno 與相關零件</p> <p>(4)個人電腦。</p> <p>考生無須自備工具，<u>可攜帶參考書籍</u>。</p> <p>考場提供基本手工具、麵包板、三用電表等。</p> <p>其他注意事項：無。</p>
汽車科	<p>實作內容：</p> <p>(1)第一站：噴射引擎故障排除實作(50%)</p> <p>(2)第二站：電工電子實習實作(50%)</p> <p>測驗時間：各站操作時間 30 分鐘(不含試題說明)</p> <p>考場提供：材料及設備</p> <p>考場設備：</p> <p>(1)架上引擎(Toyota Altis)通用診斷儀 x431</p> <p>(2)電源供應器：LPS305B-TC、GPC-3030D</p> <p>(3)信號產生器：SFG-1013、FG 708S-MO</p> <p>(4)示波器：GOS-620、TBS1052B</p> <p>考生自備：無，考場提供基本手工具、麵包板、三用電表等</p> <p>其他注意事項：無。</p>

園藝科	<p>實作內容：</p> <p>(1)植物栽培及繁殖(40%)</p> <p>(2)植物識別(20%)</p> <p>(3)造園施工(40%)</p> <p>測驗時間：三科合計共 3 小時(不含試題說明)</p> <p>考場場地：園藝科實習農場(臺北市吳興街 600 巷 107 號，TEL:02-27224771)</p> <p>考場提供：材料及設備</p> <p>考場設備：</p> <p>(1)園藝實習場</p> <p>(2)造園施工檢定場</p> <p>(3)個人電腦</p> <p>考生自備：</p> <p>手套、雨鞋。</p> <p>其他注意事項：無。</p>
輔導科	<p>實作內容：個別諮商演練與專業詢答(100%)</p> <p>測驗時間：個別諮商演練 15 分鐘、專業詢答 10 分鐘。</p> <p>考場提供：模擬個案情境題、本校安排之演練對象及基本應試場地。</p> <p>考場設備：</p> <p>(1)桌椅</p> <p>(2)計時設備</p> <p>考生自備：無；不得攜帶牌卡或其他輔助媒材。</p> <p>其他注意事項：</p> <p>(1)考生依抽籤順序應試。</p> <p>(2)演練及詢答時間結束即應停止。</p> <p>(3)不得攜帶通訊設備進入試場。</p>
資訊科技科	<p>實作內容：</p> <p>網路架設實作及網頁程式設計(100%)</p> <p>(1)校園網路規劃</p> <p>(2)VMWare Workstaion 安裝設定</p> <p>(3)伺服器安裝設定</p> <p>(4)封包分析</p> <p>(5)網頁程式設計(MySQL+PHP)</p> <p>測驗時間：共 3 小時(不含試題說明)</p> <p>考場提供設備軟體：</p> <p>(1)個人電腦</p> <p>(2)VMWare WorkStation(版本為 VMWare WorkStation Pro 25H2u1)</p> <p>(3)Windows Server ISO 檔(版本為 Windows Server 2025 ISO)、Linux ISO 檔 (版本為 Ubuntu 24.04.4 LTS Server ISO、Rocky Linux 10.1 DVD ISO、Fedora Server 43 DVD ISO 應試時如提供之版本不符考生需求，考生僅能於試場當日自行下載適用版本，惟不得據此申請延長考試時間。)</p> <p>(4)Wireshark(版本為 4.6.4)</p>

(5) 網路壓接器、網路測線器

考生無須自備工具，可攜帶參考書籍。