112 年臺北捷運公司高等教育學生實習計畫

112.01.09 公告

一、計畫目標

為培育捷運專業技術人才，爰透過實習方式，協助學生認識大眾捷運軌道運輸產業，並遴選能認同本公司企業文化且專業能力佳之在學學生，協助其職涯探索及知能養成。

二、實習對象

國內公、私立大學相關系(所)在學學生(詳如下表)。

三、實習項目如下，採「工作型實習(給薪)」或「學習型實習(無給薪)」方式辦理。

實習類別	實習項目	實習類型	實習期間(備註)	就讀系所	實習對象	實習名額	條件要求
運務類	A.車站管理(一)	工作型實習	學期間 4 週 (112/3)	運輸或資訊等相關科系	大四	1	無
	B.車站管理(二)	工作型實習	暑假 9 週 (112/7~112/8)	運輸或商管等相關科系	大四	3	無
	C.技術文件審查及運量統計分析	工作型實習	暑假 9 週 (112/7~112/8)	土木、建築、運輸或物流等相關科系	大四 碩一	1	修畢「工程圖學」、「統計學」、「運輸學」或「運輸規劃與研究」等之其中 1 門課程。
	D.時刻表及輔助 E 化	工作型實習	學期間 18 週 (112/3~112/6)	運輸、物流或資訊等相關科系	碩一	2	具備撰寫程式能力(如:Excel VB)
	E.監控列車行駛	學習型實習	暑假 1 週 (112/7)	運輸或物流等相關科系	碩一	2	修畢「軌道運輸學」、「軌道營運與管理」或「捷運營運管理」等之其中 1 門課程。
	F.機廠列車調度及進場管制	學習型實習	暑假 1 週 (112/7)	運輸或物流等相關科系	大三	2	修畢「軌道運輸學」、「軌道營運與管理」或「捷運營運管理」等之其中 1 門課程。
維修類	G.軌道設施設備工法分析	學習型實習	暑假 9 週 (112/7~112/8)	機械系	大三	3	修畢「計算機程式」或「程式語言」等之其中 1 門課程，或已具備基本程式語言能力者。

實習類別	實習項目	實習類型	實習期間(備註)	就讀系所	實習對象	實習名額	條件要求
維修類	H.系統維修	學習型實習	暑假 9 週 (112/7~112/8)	電子(機)等相關科系	大學生以上	6	電子相關科系：修畢「電子學」及「電子電路」等課程。 電機相關科系：修畢「電路學」、「電機機械」及「數位邏輯」等課程。
	I.電聯車相關設施設備工法分析	學習型實習	學期間 17 週 (112/3~112/6)	機械、電子(機)或資訊等相關科系	大四碩一碩二	5	修畢「計算機程式」或「程式語言」等之其中 1 門課程，或已具備基本程式語言能力者。
	J.電梯及電扶梯系統	學習型實習	暑假 9 週 (112/7~112/8)	機械系	大三	2	修畢「機械設計」、「自動控制」及「製造學」等相關課程。
資訊類	K.資料庫應用	工作型實習	學期間 18 週 (112/3~112/6)	資訊、統計或數學等相關科系	大四碩二	2	修畢下述其中 1 門相關課程： 1. 程式設計、Python、C#、JAVA、網頁設計、Power BI。 2. 資料庫、巨量分析、資料結構。 3.機率與統計。
	L.大數據應用	工作型實習	學期間 18 週 (112/3~112/6)	資訊、統計或數學等相關科系	大四碩二	2	
	M.網路及主機管理	工作型實習	學期間 18 週 (112/3~112/6)	資訊、統計或數學等相關科系	大四碩二	2	修畢「程式設計」、「計算機概論」、「網路」、「資料處理」或「大數據應用」等之其中 1 門課程。
	N.視覺設計	工作型實習	學期間 18 週 (112/3~112/6)	視覺傳達、資訊設計或設計等相關科系	大學生以上	1	修畢「色彩理論與應用」、「基本設計」、「網站設計」、「平面媒體設計」或「數位美學」等之其中 2 門課程。

備註：實習期間得配合實際情況調整日期。

四、實習內容：詳如附件 1。

五、實習時間：每日共 8 小時。

（一）原則為每周一至周五 9:00 至 18:00(可彈性 1 小時，最早於 8:00 上班、17:00 下班)，中午休息 1 小時。若學校尚有學分修習致有縮短每周實習天數必要者，可於面談時提出，視情形酌減。

（二）必要時配合實習單位需求，調整實習時間。

六、實習申請流程

（一）提出實習申請：

於 112 年 02 月 10 日前備妥下列資料，email 至 e27799@metro.taipei，主旨註明【應徵 112 年大專生實習計畫/申請實習項目/申請人姓名】，申請資料如下說明：

1. 實習申請書一份，詳如附件 2，親簽欄位未簽名者視同放棄申請。
2. 各學年成績單掃描檔，如就讀該學期尚未完成評分，則免附當學期成績單。
3. 在學證明或該學期學生證掃描檔，如學生證無蓋印該學期就學註冊章，則提供在學證明。
4. 如持有相關證照或得獎紀錄，併請提供相關證明文件。
5. 上述申請資料惠請合併同一 PDF 檔寄送，該檔案順序為：
   (1) 實習申請書。
   (2) 各學年成績單。
   (3) 在學證明或該學期學生證掃描檔。
   (4) 其他佐證資料，如證照或得獎紀錄。

（二）進行面試

申請書經本公司審核通過後，將通知進行面試，合格後即通知申請人依規定時間報到並開始實習。

七、實習評鑑

（一）實習結束後將進行評鑑，採出席狀況(15%)、工作或學習表現(45%)及專題報告(40%)，其中專題報告係就公司現有營運資料擬訂專題，請實習生運用學校所學工具進行分析及專題報告撰寫。

（二）前述實習評鑑總成績達 70 分以上，將核發相關實習證明予實習生。

八、實習地點

捷運行政大樓(臺北市中山區中山北路 2 段 48 巷 7 號)或實習單位指派之地點。

九、實習規範

（一）實習生有下列情事之一者，本公司得終止其實習：

1. 實習期限未滿而擅自中止實習工作者。

2. 無故缺席達 3 小時(含)以上或請假時數(含事、病假)達實習總時數 1/3(含)以上。

3. 洩露公務機密或影響資訊安全。

4. 其他不當行為影響本公司聲譽或使公司權益受損。

（二）於實習前雙方須簽定實習契約。除以上規範外，雙方之權利義務，悉依實習契約規定辦理。

十、實習薪資及福利

（一）工作型實習工資，大學生以時薪 180 元計、研究生以時薪 200 元計，並準用勞動基準法相關規定，投保勞健保及提繳勞退；學習型實習則由實習生向就讀學校申請「校外實習學生團體保險」為原則。

（二）實習期間本公司不提供膳宿、交通工具。

十一、本公司聯絡窗口

人力資源處/組織暨人力規劃課/楊先生，電話：02-2536-3001 分機 8534。email：e27799@metro.taipei；或陳課長，分機 8545。

附件 1

一、「運務類」實習內容規劃 (實習期間得配合實際情況調整日期)

A. 車站管理(一)

期間	實習主題	實習內容
112/3/06~112/3/10	行政工作研習	1. 站務基礎業務學習 2. 站務品質管理業務學習
112/3/13~112/3/17	行政工作研習	1. 站務工作說明書之管理業務學習 2. 站務客訴意見之統計分析
112/3/20~112/3/24	行政工作研習 發展研究專題	1. 站務管理人員品質管理業務學習 2. 針對站務相關行政業務工作協助 3. 以品管角度，針對車站服務精進方面製作研究專題
112/3/27~112/3/31	見習成效評量	專題展示／研究發表

B.車站管理(二)

期間	實習主題	實習內容
112/7/03-112/7/05	捷運系統介紹 職業安全教育訓練	1. 捷運系統場站設施學習 2. 勞工安全教育認識與訓練
112/7/6-112/7/21	站務人員 基本職能學習	1. 站務人員業務工作重點學習 2. 現場站務人員工作與車站管理作業跟班見習
112/7/24-112/8/29	行政工作研習 發展研究專題	1. 於段辦運作實務見習、車站及段辦幕僚工作見習 2. 中心運作實務見習(含行車運轉會議參與)或協助製作專題簡報 3. 以車站管理或旅客服務角度，提出精進方面製作研究與專題製作
112/8/30-112/8/31	見習成效評量	專題展示/研究發表

C.技術文件審查及運量統計分析

期間	實習主題	實習內容
112/7/03~112/7/14	車站勘查 運量資料分析	1. 勘查已完工啟用之聯合開發、共構或增設、移設或連通出入口現況 2. 瞭解台北捷運運量來源及原理
112/7/17~112/7/31	文件協審 運量報表格式練習	1. 規劃設計中或施工中之聯合開發、共構或增設、移設或連通出入口、遠期路網案件協同文件審查 2. 了解現行運量報表、產出方式及提供對象
112/8/01~112/8/14	召開工程技術會議 統計運量實作	1. 規劃設計中或施工中之聯合開發、共構或增設、移設或連通出入口、遠期路網案件陪同開會或會勘 2. 統計軟體之應用與展現
112/8/15~112/8/31	文件協審及會議 運量特殊專案分析	1. 規劃設計中或施工中之聯合開發、共構或增設、移設或連通出入口、遠期路網案件協同文件審查或陪同開會(會勘) 2. 特殊活動前後運量差異比較及分析

D.時刻表及輔助 E 化

期間	實習主題	實習內容
112/3/01~112/3/31	熟悉捷運行控中心運作及作業內容	1. 行控中心組織及各席位職掌分工 2. 各系統設備介紹 3. 站務與車務作業概略介紹 4. 事故處理運作方式 5. 與現場介面作業(含現場見習) 6. 協助運轉輔助 E 化工具程式開發
	認識捷運時刻表	1. 時刻表規劃及製作工具 2. 各線及特殊時刻表製作及應用 3. 時刻表製作巨集軟體說明
112/4/01~112/4/30	時刻表排點	1. 時刻表實際排點 2. 時刻表製作巨集軟體修改
112/5/01~112/5/31	熟悉維修工作控管	1. 路權規定及管制介紹 2. 營運時段維修工作申請及管制 3. 非營運時段維修作業申請及控管 4. 協助運轉輔助相關程式設計及優化
112/6/01~112/6/30	認識維修管制系統	1. ACS 系統介紹 2. 各類工單審核規定及作業 3. 協助運轉輔助相關程式設計及優化

E.監控列車行駛

期間	實習主題	實習內容
112/7/03~112/7/07	1. 了解正線列車監控行駛作業 2. 了解如何維持列車時刻表的服務水準	1. 營運前確認系統設備運作準備工作 2. 檢視、監控及操作席位設備 3. 監控軌道工作人員之安全及相關防護措施 4. 監控列車準點發車及列車運行 5. 緊急及異常事故之及時應變處理與通報 6. 異常事件處理之檢討

F.機廠列車調度及進場管制

期間	實習主題	實習內容
112/7/03~112/7/07	1. 了解機廠內列車收發車及調移車作業內容 2. 了解機廠內進場管制與斷復電作業	1. 營運前確認系統設備運作準備工作 2. 檢視、監控及操作席位設備 3. 監控軌道工作人員之安全及相關防護措施 4. 監控列車準點發車及列車運行 5. 緊急及異常事故之及時應變處理與通報 6. 異常事件處理之檢討

二、「維修類」實習內容規劃（實習期間得配合實際情況調整日期）

G.軌道設施設備工法分析

期間	實習主題	實習內容
112/7/03~112/7/14	共通及維修課程學習 維修實務觀摩	1. 學習公司維修共通模組及軌道設備基礎概論課程 2. 由現場維修人員帶領，進行維修作業實務觀摩
112/7/17~112/7/21	工法分析作業實習 數據分析軟體應用	1. 由現職工法人員引導，觀摩工法分析作業，並實習產出分析結果(如：故障趨勢分析) 2. 由現職工法人員引導，學習蒐集維修資料數據，並運用數據分析軟體，獨立產出分析結果(如：儀表版、分析模組等)
112/7/24~112/8/25	擬定專題報告題目 蒐集及分析資料數據	1.由基層主管引導，討論專題報告製作方向，並擬定專題報告題目 2.針對專題報告題目，蒐集製作報告所需之資料及數據
112/8/28~112/8/31	製作專題報告及發表	1.針對專題報告資料數據進行彙整及分析 2.完成專題報告製作，並進行發表

H.系統維修

期間	實習主題	實習內容
112/7/03~112/7/07	捷運號誌/供電/通訊 系統維修共通概論	系統性維修共通性基本概念
112/7/10~112/7/14	捷運供電系統架構	供電系統設備運作基本原理及維修重點
112/7/17~112/7/21	捷運通訊系統架構	通訊系統設備運作基本原理及維修重點
112/7/24~112/7/28	捷運號誌系統架構	號誌系統設備運作基本原理及維修重點
112/7/31~112/8/04	擬定專題報告	協助專題報告擬定及學員報告
112/8/07~112/8/11	工法分析及採購規範	1.維修工法分析 2.採購契約 (幕僚作業觀摩實習跟崗)
112/8/14~112/8/18	資料彙整及數據分析	1.維修資料蒐集彙整 2.數據分析軟體應用 (幕僚作業觀摩實習跟崗)
112/8/21~112/8/25	流程自動化作業	維修行政應用機器人自動化流程作業 (幕僚作業觀摩實習跟崗)
112/8/28~112/8/31	製作專題報告	輔導專題報告製作、專題報告

I.電聯車相關設施設備工法分析

期間	實習主題	實習內容
112/3/01~112/3/10	維修相關課程學習 維修實務觀摩	1.學習公司維修共通模組及電聯車基礎概論課程 2.由維修人員帶領，進行維修作業實務觀摩
112/3/13~112/4/14	工法分析作業實習 數據分析軟體應用	1. 由現職工法人員引導，觀摩工法分析作業，並實習產出分析結果(如：故障趨勢分析) 2. 由現職工法人員引導，學習蒐集維修資料數據，並運用數據分析軟體，獨立產出分析結果(如：儀表版、分析模組等)
112/4/17~112/5/12	擬定專題報告題目 蒐集及分析資料數據	1. 由基層主管引導，討論專題報告製作方向，並擬定專題報告題目 2. 針對專題報告題目，蒐集製作報告所需之資料及數據
112/5/15~112/6/16	製作專題報告及發表	1. 針對專題報告資料數據進行彙整及分析 2. 完成專題報告製作，並進行發表

J.電梯及電扶梯系統

期間	實習主題	實習內容
112/7/03~112/7/07	電梯及電扶梯系統 介紹	電梯及電扶梯系統介紹、捷運電扶梯設備設計與規範、型式與結構介紹、系統安全規定及運作等介紹
112/7/10~112/7/14	電梯安裝	電梯機構安裝觀摩
112/7/17~112/7/21	電扶梯安裝	電扶梯機構安裝觀摩
112/7/24~112/8/11	電梯、電扶梯控制原理 介紹及程式撰寫與實作	參與自主改善案件實作：隔離電源、變頻器、感測器、電子信號量測等程式撰寫與實作
112/8/14~112/8/18	製作專題報告	輔導專題報告製作

三、「資訊類」實習內容規劃（實習期間得配合實際情況調整日期）

K.資料庫應用

期間	實習主題	實習內容
112/3/1~112/3/31	運用知與能 (通識課程)	1.資訊網路安全架構 2.運用資料處理 3.Power BI 分析工具簡介 4.活用數據庫與資料視覺化 5.視覺化練習
112/4/1~112/4/30	專案實務	1.專題實務研究說明-資料倉儲、資料匯整 2.深入活用資料庫 3.專題實務應用 4.專題實務知能與技能問與答 5.期中專題實務討論
112/5/1~112/5/31		
112/6/1~112/6/30	實習總結	專題報告

L.大數據應用

期間	實習主題	實習內容
112/3/1~112/3/31	運用知與能 (通識課程)	1.資訊網路安全架構 2.運用資料處理 3.Power BI 分析工具簡介 4.活用數據庫與資料視覺化 5.視覺化練習
112/4/1~112/4/30	專案實務	1. 專題實務研究說明-數據平台預警網頁、PBI 應用 2. 活用基礎資料庫語法 3. 運用機器學習與演算法(Python) 4. 專題實務應用 5. 專題實務知能與技能問與答 6. 期中專題實務討論
112/5/1~112/5/31		
112/6/1~112/6/30	實習總結	專題報告

M.網路及主機管理

期間	實習主題	實習內容
112/3/1~112/3/31	運用知與能 (通識課程)	1.資訊網路安全架構 2.運用資料處理 3.Power BI 分析工具簡介 4.活用數據庫與資料視覺化 5.視覺化練習
112/4/1~112/4/30	專案實務	1. 專題實務研究說明-網路及主機 2. 專題實務應用 3. 專題實務知能與技能問與答 4. 期中專題實務討論
112/5/1~112/5/31		
112/6/1~112/6/30	實習總結	專題報告

N.視覺設計

期間	實習主題	實習內容
112/3/1~112/6/30	軟體操作	adobe photoshop、adobe illustrator 軟體操作、Power Point 軟體操作
	視覺設計	App 畫面設計、PPT 製作
112/6/1~112/6/30	實習總結	專題報告

附件 2

「112 年臺北捷運公司高等教育學生實習計畫」實習申請書

<table>
<tr><td colspan="6">應徵之實習項目(僅可選擇 1 項實習項目)：　　填表日期：　年　月　日</td></tr>
<tr><td colspan="2">☐ A. 車站管理(一)</td><td colspan="2">☐ F. 機廠列車調度及進場</td><td colspan="2">☐ K. 資料庫應用</td></tr>
<tr><td colspan="2">☐ B. 車站管理(二)</td><td colspan="2">☐ G. 軌道設施設備工法</td><td colspan="2">☐ L. 大數據應用</td></tr>
<tr><td colspan="2">☐ C. 技術文件審查及運量統計分析</td><td colspan="2">☐ H. 系統維修</td><td colspan="2">☐ M. 網路及主機管理</td></tr>
<tr><td colspan="2">☐ D. 時刻表及輔助 E 化</td><td colspan="2">☐ I. 電聯車相關設施設備工法分析</td><td colspan="2">☐ N. 視覺設計</td></tr>
<tr><td colspan="2">☐ E. 監控列車行駛</td><td colspan="2">☐ J. 電梯及電扶梯系統</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">基本資料</td><td>姓名：</td><td>身分證字號：</td><td colspan="2">生日：
年　月　日</td><td rowspan="3">照片</td></tr>
<tr><td>住家電話：</td><td>行動電話：</td><td colspan="2">E-mail：</td></tr>
<tr><td colspan="4">通訊處：☐☐☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">目前就讀學校</td><td>學校名稱</td><td>科系名稱</td><td>日夜間部</td><td>修業期間</td><td>修習中之學位</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>☐日☐夜</td><td>年　月
至　年　月</td><td>☐碩士☐學士</td></tr>
<tr><td>電腦專長</td><td colspan="5">請填寫您擅長之電腦軟體或程式語言名稱：</td></tr>
<tr><td rowspan="4">證照</td><td>名稱</td><td>等級</td><td colspan="2">發證日期/有效日期</td><td>備註</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">年　月/　年　月</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">年　月/　年　月</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">年　月/　年　月</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">請簡述條列本身所具基本知能（如曾修過之相關課程）、實習目的及欲達成之實習成果</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="3">您是否曾經患過重病或受傷？若有請詳述。</td><td colspan="3">緊急聯絡人：　　電話：
與申請人關係：</td></tr>
<tr><td colspan="6">本人並同意授權臺北捷運公司基於人事管理相關業務上之目的，得在符合個人資料保護相關法令之規定範圍內進行蒐集、處理、利用本人所提供之個人資料。　　申請人簽名：_____
（本欄位需親簽，未簽名者視同放棄申請）</td></tr>
</table>

【備註】本申請表撰寫資料以 1 頁呈現 (請勿跨頁)。