

“技術性”規格書

2.4.1 排課管理系統

採購數量：1套

系統簡介

主要用於線上管理排課/時段/空間資源，跟據排課要求可自動/手動配置空間資源，系統提示排課資源建議、各種衝突訊息，整合課表及提供統計查詢資訊。

目標及成效

1. 降低排課人力成本，有效縮短排課時程；
2. 流暢的排課界面，排課資源透明化，即時檢測各種衝突情況，優化教學資源利用，確保教學計畫的正常執行，保障學生的學習權益；
3. 師生能線上清晰查閱排課結果；
4. 提供相關統計，管理人員能高效監控及分析排課及空間狀況。

系統流程

一. 手動排課

1. 排課開始前，教務人員需要設定整個排課流程的開始及結束期限；
2. 教務人員預先設定每位教師/科目能選取的時間、總時間及空間；
3. 每位教師跟據上述的可選取範圍，於共用月曆加上自己每個課堂的時間、地點及教學重點，月曆能標識每位教師的選取。如成功，系統會顯示成功並把資料鎖上，鎖上後其他教師便不能選取，只能申請的教師或教務人員才能解鎖修改；如衝突，系統會詳細顯示衝突信息並有安排建議；
4. 教務人員確認後可發佈於現有學生學習平台，呈現於課表內以及通知；
5. 教務人員可在後台取得統計數據，如空間使用率、排課完成度、教學時數等；也可查閱月曆的佔用情況，如按課程、年級、科目、教師、時段、空間等，並可設權限開放及上載。

二. 自動排課

系統可跟據資源情況，如空間容納人數、空間預估情況、使用率等，自動配置排出最優化方案。

三. 使用對象

教務人員、空間管理人員、全體師生。

相關工作及測試應在2023年8月8日前完成。

請細閱表格內容，在「是」欄或「否」欄內以「✓」號表明符合本技術規範。
如果提供的產品與規格不同，則必須提供詳細信息。

強制性 (M) / 理想的 (D) / 可選的 (O)

項目	描述	M/D/O	是	否	請提供 詳細信息
2.4.1.1	排課管理系統功能				
2.4.1.1.1	數據可接入現有學生學習平台、空間預約系統，整合教學平台課表，數據可於教務人員、教師及學生之間順暢互傳	M			
2.4.1.2	提供時段、教師、空間資源資料管理	M			
2.4.1.3	支持手動及自動排課功能	M			
2.4.1.3.1	手動排課				
2.4.1.3.1.1	排課計劃開始前，教務人員可設定整個計劃的開始及結束日期	M			
2.4.1.3.1.2	教務人員可設定每位教師/科目能選取的時間範圍、總教學時數及空間	M			
2.4.1.3.1.3	建立共用月曆，開放教師排課，教師跟據可選取條件，新增自己每個課堂的時間、地點及教學內容重點，並且月曆可標識每位教師的選取	M			
2.4.1.3.1.4	如成功後資料會鎖上，鎖上後其他教師不能選取，只能申請的教師或教務人員才能解鎖修改	M			
2.4.1.3.1.5	如發生衝突，界面能即時檢查上課衝突(時段、教師、空間、同級學生)及訊息提示，並作出排課資源安排建議	M			
2.4.1.3.1.6	建立發佈按鈕，教務人員確認及按後便會發佈於現有學生學習平台，呈現於課表內並可電郵通知	M			
2.4.1.3.2	自動排課				
2.4.1.3.2.1	系統可跟據資源情況，如空間容納人數、空間預估、使用率等，自動排出最優化方案	M			
2.4.1.3.2.2	教務人員可自定某時段空間留用	M			
2.4.1.3.2.3	提供課表查詢及匯出，跟據查詢條件(課程、年級、科目、教師、時段、空間)顯示排課後整體總課表	M			
2.4.1.3.2.4	匯出統計數據(空間使用率、排課完成度、教學時數等)	M			
2.4.1.3.2.5	提供權限及通知功能，可跟據權限設定開放功能，以及	M			

	排課完成後電郵通知				
2.4.1.2	其他 (兼容性、維護服務等)				
2.4.1.2.1	Web 管理及操作 (外網)	M			
2.4.1.2.2	提供中、英文界面	M			
2.4.1.2.3	可支持移動設備	M			
2.4.1.2.4	界面流暢、操作簡便	M			
2.4.1.2.5	開發完成後提供培訓及說明文檔	M			
2.4.1.2.6	開發完成驗收後提供至少一年的保養服務	M			
2.4.1.2.7	提供措施確保數據的保密性、安全性及完整性	M			
2.4.1.2.8	提供快速及完善的技術支援，包括系統的使用、問題排查和修復	M			
2.4.1.2.9	未來發展需要，系統提供擴展性，可開發擴展功能	M			
2.4.1.2.10	未來發展需要，系統提供接口，以接合其他系統	M			