

正修科技大學師資職前教育專門課程

高級中等學校「土木與建築群－土木專長」科目及學分一覽表

核定文號：中華民國 108 年 10 月 24 日臺教師(二)字第 1080152003 號函

適用對象：108 學年度起修習師資職前教育專門課程之師資生及加科登記者。

領域專長名稱	高級中等學校「土木與建築群－土木專長」			
要求學生最低應修畢總學分數	42	對應任教科別	土木科、空間測繪科	
本校培育之學系所	土木與空間資訊系所、建築與室內設計系			
課程類別	科目內容			
類別名稱	學生最低需修習學分數	科目名稱	學分數	必選修
材料特性與應用能力	6	工程材料	2	必修
		混凝土配比設計與實習	1	必修
		混凝土技術與實務	2	選修
		材料力學	2	選修
		材料試驗	1	選修
		土木與空間資訊概論	1	選修
數學統計運用能力	4	工程統計	2	必修
		計算機概論	2	選修
		微積分(一)	3	選修
		微積分(二)	2	選修
		工程數學(一)	2	選修
		工程數學(二)	2	選修
		數值分析	2	選修
		電腦在工程上之應用	2	選修
基礎力學能力	4	靜力學	2	選修
		材料力學	2	選修
		結構學(一)	3	選修
		結構學(二)	3	選修
		土壤力學	2	選修
		工程力學	3	選修
		流體力學	1	選修
分析與設計能力	6	土壤力學	2	選修
		工程地質	2	選修

類別名稱	學生最低需 修習學分數	科目名稱	學分數	必選修
分析與設計能力(續)		水土保持工程	2	選修
		水利工程	2	選修
		地震工程概論	2	選修
		基礎工程	2	選修
		道路工程	2	選修
		預力混凝土	2	選修
		鋼筋混凝土(一)	3	選修
		鋼筋混凝土(二)	2	選修
		鋼結構設計	2	選修
測量及製圖能力	4	工程測量	2	必修
		工程圖學(一)	2	選修
		工程圖學(二)	1	選修
		地理資訊系統	2	選修
		測量學	2	選修
		測量實習	1	選修
		電腦輔助繪圖(一)	1	選修
		電腦輔助繪圖(二)	1	選修
營造管理能力	6	工程估價	2	必修
		工程經濟	2	選修
		契約與規範	2	選修
		工程專案管理	2	選修
		實務專題	1	選修
		營建法規	2	選修
		營建管理	2	選修
基本操作能力	6	營建管理與實習	1	必修
		土壤力學實驗	1	必修
		力學分析試驗	1	必修
		混凝土技術與實務	2	選修
		鋪面技術	2	選修
		實務專題	1	選修
		暑期校外實習	2	選修
職業倫理與態度	2	工程倫理	2	選修
		品德與專業倫理	2	選修

課程規劃補充說明：

1. 本課程依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 應修畢最低總學分數 42 學分（含），需符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
3. 依據 104 年 1 月 14 日公布之「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定：「高級中等學校職業群科師資職前教育課程，應包括時數至少 18 小時之業界實習。」。師資生需取得「高級中等學校職業群科師資職前教育課程 18 小時業界實習證明」，經實習課程授課教師或實習機構負責人核章，由系主任審核認定。

**** 各課程選修請注意需符合系所課程之先修課程規範。 ****