

朝陽科技大學培育中等學校師資職前教育專門課程

【土木與建築群－土木專長】

108 年 11 月 19 日臺教師(二)字第 1080161370 號函同意備查

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		本校開設課程總學分數		149
本校培育之學系所		營建工程系所、建築系、建築及都市設計研究所、景觀與都市設計系				
課程類別			科目內容			
類別名稱	學生最低需修習學分數	學校開設課程學分數	科目名稱	學分數	必選修	備註
材料特性與應用能力	6	10	建築材料	2	選修	
			建築環境概論	2	選修	
			營建工程概論	2	必修 (如補充說明)	
			營建材料	2	必修 (如補充說明)	
			環境規劃導論	2	選修	
數學統計運用能力	4	12	工程統計(一)	3	必修 (如補充說明)	
			工程數學(一)	3	選修	
			微積分(一)	3	必修 (如補充說明)	
			電腦程式設計	3	選修	
基礎力學能力	4	16	工程靜力學	3	必修 (如補充說明)	無
			材料力學	4	必修 (如補充說明)	
			建築結構學	3	必修 (如補充說明)	
			流體力學	3	選修	無
			結構學(一)	3	必修 (如補充說明)	
分析與設計能力	6	34	土壤力學(一)	3	必修 (如補充說明)	
			工程地質	3	選修	

			水文學	3	選修	
			地震工程	3	選修	
			岩石力學	3	選修	
			建築結構系統	2	必修 (如補充說明)	
			基礎工程	3	必修 (如補充說明)	
			結構矩陣分析	3	選修	
			道路工程	3	選修	
			鋼筋混凝土設計(一)	3	必修 (如補充說明)	
			鋼結構設計(一)	3	選修	
			敷地計畫	2	選修	
測量及製圖能力	4	20	3D動畫與多媒體	2	必修 (如補充說明)	
			建築施工圖	2	必修 (如補充說明)	
			建築資訊模型建置技術	3	選修	
			施工測量	1	必修 (如補充說明)	
			施工圖繪製	4	必修 (如補充說明)	
			測量學	2	必修 (如補充說明)	
			電腦輔助設計	2	必修 (如補充說明)	
			圖學(一)	1	必修 (如補充說明)	無
			圖學(二)	1	必修 (如補充說明)	
			邏輯運算與思考	2	必修 (如補充說明)	無
營造管理能力	6	32	工程估價	3	必修 (如補充說明)	無
			工程財務管理	3	選修	無
			工程規劃與控制	3	必修 (如補充說明)	無
			工程經濟	3	選修	無

			工程管理	3	必修 (如補充說明)	無
			契約與規範	2	必修 (如補充說明)	無
			建築師實務與管理	2	選修	▲實習課程 無
			建築構造與施工(一)	2	必修 (如補充說明)	無
			建築構造與施工(二)	2	必修 (如補充說明)	無
			施工法	3	選修	無
			施工與估價	2	必修 (如補充說明)	無
			綠色營建技術	2	選修	無
			營建法規	2	必修 (如補充說明)	無
基本操作能力	6	22	土壤力學試驗	1	必修 (如補充說明)	無
			工程估價實習	3	選修	▲實習課程 無
			工廠實習	2	選修	▲實習課程 無
			服務學習-實習及實務專題	1	必修 (如補充說明)	▲實習課程 無
			校外實習	2	必修 (如補充說明)	▲實習課程 無
			高層建築設計	2	選修	無
			現場實習實務	3	必修 (如補充說明)	▲實習課程 無
			陳設設計	2	選修	無
			結構系統專題	2	必修 (如補充說明)	無
			營建工程設計實務	3	必修 (如補充說明)	▲實習課程 無
			營建材料試驗	1	必修 (如補充說明)	無
職業倫理與態度	2	3	工程倫理與服務學習	2	必修 (如補充說明)	無
			工程倫理講座	1	選修	無

其他課程設計相關說明

- 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『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，由師資培育大學安排之」，**認列此專門課程認定時，請一併繳交18小時業界實習之證明。**
- 4、表列必修課程為系上必修課程，認列專門課程時，達各類別課程最低學分數即可。