

國立高雄科技大學中等學校師資職前教育專門課程

高級中等學校土木與建築群-建築專長

110年07月02日教育部臺教師(二)字第1100084646號函核定

領域專長名稱		高級中等學校土木與建築群-建築專長				
要求學生最低應修畢總學分數		42	本校開設課程總學分數		157	
本校培育之學系所		土木工程系、營建工程系				
課程類別			科目內容			
類別名稱	學生最低需修學分數	學校開設課程學分數	科目名稱	學分數	必/選修	備註
文化、創意與美學能力	4	12	實務專題(一)	1	選修	▲實習課程
			實務專題(二)	1	選修	▲實習課程
			生態工程	3	選修	
			特色工程個案研究	3	選修	
			綠建築導論	3	選修	
			建築計畫與設計實習	1	選修	▲實習課程
設計與溝通能力	6	12	建築資訊模型技術與應用	3	選修	▲實習課程
			工程資訊管理	3	選修	
			建築工程設計(一)	3	選修	
			建築工程設計(二)	3	選修	
調查、測繪、評估與規劃能力	4	9	工程地質	3	選修	
			工址調查	2	選修	
			工程測量	3	選修	▲實習課程
			工程測量實習	1	選修	▲實習課程
結構系統、建材與工法選用能力	6	42	結構學	3	選修	
			工程材料	3	選修	
			工程力學	3	選修	
			土木施工法	3	選修	
			混凝土技術	3	選修	
			材料力學	3	選修	
			鋼筋混凝土	3	選修	
			土壤力學	3	選修	
			營建材料與實習	3	選修	▲實習課程
			混凝土材料與實習	3	選修	▲實習課程
			結構系統	3	選修	
			建築構造	3	選修	
			建築施工	3	選修	
			建築構造細部大樣	3	選修	
設計與技術之整合與實踐能力	4	17	施工圖	3	選修	▲實習課程
			電腦輔助繪圖實作實習	3	選修	▲實習課程
			基礎工程	3	選修	
			建築與機電工程識圖實習	1	選修	▲實習課程
			永續建築整合設計	1	選修	
			水電消防工程	3	選修	
			空調通風工程	3	選修	
環境關懷與永續發展之認知能力	4	13	環境工程	3	選修	
			地理資訊系統	3	選修	
			建築物理環境	2	選修	
			建築環境控制	2	選修	

建築專業技術 操作能力	4	18	綠能與永續工程	3	選修	
			鋼筋工程實作實習	3	選修	
			景觀工程實作實習	3	選修	
			工場實作實習(一)	1	選修	
			工場實作實習(二)	1	選修	
			建築工程設計實務	3	選修	
			營建技術實作與創新	3	選修	
			建築工程實作微學分(一)	1	選修	
營建管理	4	26	建築資訊建模技術	3	選修	
			營建管理	3	選修	
			工程經濟	3	選修	
			契約管理	3	選修	
			工程估價	3	選修	
			工程規劃與控制	3	選修	
			施工方法與機具(一)	2	選修	
			系統思考與學習型組織	3	選修	
職業倫理與態 度	2	8	營建法規	3	選修	
			契約與規範	3	選修	
			職業安全衛生管理	2	選修	
			應用倫理學-工程倫理	2	選修	
			暑期實習	2	選修	▲實習課程
			營建工程概論	2	選修	

其他課程設計相關說明

1. 本專門課程係依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 本專門課程最低應修畢總學分數為42學分(含)，需符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分各類別自由選修。
3. 若持有勞動部「測量—工程測量」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「調查、測繪、評估與規劃能力」中一門科目。
4. 若持有勞動部「建築工程管理」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「營建管理」中一門科目。
5. 若持有勞動部「建築製圖應用」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「設計與溝通能力」中一門科目。
6. 若持有勞動部「建築物室內設計」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「設計與溝通能力」中一門科目。
7. 若持有勞動部「建築物室內裝修工程管理」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「營建管理」中一門科目。
8. 若持有勞動部「營造工程管理」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「營建管理」中一門科目。
9. 若持有勞動部「職業安全衛生管理」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「營建管理」中一門科目。
10. 若持有勞動部「造園景觀」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「結構系統、建材與工法選用能力」中一門科目。
11. 若持有勞動部「泥水—砌磚」、「泥水—粉刷」或「泥水—面材鋪貼」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。

12. 若持有勞動部「家具木工」、「門窗木工」或「裝潢木工」技術士技能檢定證照丙級（含）以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
 13. 若持有勞動部「自來水管配管」技術士技能檢定證照丙級（含）以上者，可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
 14. 若持有勞動部「鋼筋」技術士技能檢定證照丙級（含）以上者，可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
 15. 若持有勞動部「模板」技術士技能檢定證照丙級（含）以上者，可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
 16. 若持有勞動部「測量—地籍測量」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計「調查、測繪、評估與規劃能力」或「建築專業技術操作能力」中一門科目。
 17. 若持有勞動部「建築塗裝」技術士技能檢定證照丙級（含）以上者，可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
 18. 若持有勞動部「混凝土」技術士技能檢定證照丙級（含）以上者，可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
 19. 若修習本校土木工程系開設之「測量實作實習」課程，可採認「調查、測繪、評估與規劃能力」類別中的「工程測量實習」課程學分數。
 20. 若修習本校營建工程系開設之「營建工程估價」課程，可採認「營建管理」類別中的「工程估價」課程學分數。
 21. 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。
- *凡修畢或完成以下課程、活動，並經本校審核通過，得採計為師資生業界實習(含參訪學習、體驗、實作、見習、實習)時數：(1)修畢本校大學部校外實習課程(含校外實習、職場實習等)。(2)經本校系所審查同意達18小時以上之產業實習。(3)學生入學前於其他大學修畢產業實習課程並取得學分或相關證明。
- *無法於本科群相關課程取得18小時之業界實習時數者，得依本校「高級中等學校職業群科業界實習時數申請及採認表」規定，經系所核准後，自行或經系所安排至相關業界實習，逕行補足時數。