

國立屏東科技大學培育中等學校師資職前教育專門課程科目及學分表
「土木與建築群土木專長」

教育部 108 年 8 月 5 日臺教師(二)字第 1080113103 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 | | 101 | |
| 本校培育之學系所 | | 土木工程系 | | | | |
| 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 | 9 | 工程材料 | 3 | 必修 | |
| | | | 流體力學實驗 | 1 | 選修 | ▲實習課程 |
| | | | 結構力學實驗 | 3 | 選修 | ▲實習課程 |
| | | | 土木工程概論 | 2 | 必修 | |
| 數學統計運用能力 | 4 | 11 | 工程統計 | 3 | 選修 | |
| | | | 工程數學(1) | 3 | 必修 | |
| | | | 工程數學(2) | 3 | 選修 | |
| | | | 程式語言與實習 | 2 | 選修 | ▲實習課程 |
| 基礎力學能力 | 4 | 13 | 工程力學 | 3 | 必修 | |
| | | | 流體力學 | 3 | 選修 | |
| | | | 動力學 | 3 | 選修 | |
| | | | 結構學 | 3 | 選修 | |
| | | | 土壤力學實習 | 1 | 必修 | ▲實習課程 |
| 分析與設計能力 | 6 | 29 | 土壤力學(1) | 3 | 選修 | |
| | | | 土壤力學(2) | 3 | 選修 | |
| | | | 水文學與實習 | 3 | 必修 | ▲實習課程 |
| | | | 水資源工程與規劃 | 3 | 選修 | |
| | | | 地震工程概論 | 2 | 選修 | |
| | | | 基礎工程 | 3 | 必修 | |
| | | | 道路工程 | 3 | 選修 | |
| | | | 預力混凝土 | 3 | 選修 | |
| | | | 鋼結構設計 | 3 | 選修 | |
| 耐震設計 | 3 | 選修 | | | | |
| 測量及製圖能力 | 4 | 11 | 測量學(1) | 3 | 必修 | |
| | | | 測量學(2) | 3 | 選修 | |
| | | | 測量學實習 | 1 | 選修 | ▲實習課程 |
| | | | 地理資訊系統 | 2 | 選修 | |
| | | | 電腦輔助製圖與實習 | 2 | 選修 | ▲實習課程 |
| 營造管理能力 | 6 | 11 | 土木施工法 | 3 | 選修 | |
| | | | 工程經濟 | 3 | 選修 | |
| | | | 實務專題 | 2 | 必修 | |
| | | | 營建管理 | 3 | 必修 | |

| | | | | | | |
|---------|---|----|-----------|---|----|-------|
| 基本操作能力 | 6 | 14 | 土壤力學試驗 | 1 | 選修 | ▲實習課程 |
| | | | 工程材料實習 | 1 | 必修 | ▲實習課程 |
| | | | 工程實習 | 3 | 選修 | ▲實習課程 |
| | | | 木工實習 | 2 | 選修 | ▲實習課程 |
| | | | 工程實務實習 | 3 | 選修 | ▲實習課程 |
| | | | 工程材料 | 3 | 必修 | |
| | | | 工程材料實習 | 1 | 選修 | ▲實習課程 |
| 職業倫理與態度 | 2 | 3 | 工程倫理與法規 | 1 | 選修 | |
| | | | 企業倫理與法律規範 | 2 | 選修 | |

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，需符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
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，可採計為「測量及製圖能力」中一門實習性質科目。
4. 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，可採計為「測量及製圖能力」中一門科目。
5. 若持有勞動部「泥水—砌磚」、「泥水—面材鋪貼」、「泥水—粉刷」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「基本操作能力」中一門實習性質科目。
6. 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「基本操作能力」中一門實習性質科目。
7. 若持有勞動部「金屬成形」技術士技能檢定證照丙級（含）以上者，可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
8. 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「基本操作能力」中一門實習性質科目。
9. 若持有勞動部「營建防水類」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「基本操作能力」中一門實習性質科目。
10. 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「基本操作能力」中一門實習性質科目。
11. 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「基本操作能力」中一門實習性質科目。
12. 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「基本操作能力」中一門實習性質科目。
13. 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，應包括時數至少十八小時之業界實習。
14. 凡修畢或完成以下課程、活動，並經本校審核通過，得計為已達業界實習(含參訪學習、體驗、實作、見習、實習)18 小時以上：(1)修畢本校大學部校外實習課程(含校外實習、校外產業實習)。(2)完成經本校系所審查同意之產業實習時數達 18 小時以上。(3)學生入學前於其他大學修畢產業實習課程取得學分數或相關證明者。(4)若無法於本群相關課程取得 18 小時之業界實習時數，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，自覓或由系所安排至相關業界實習，補足時數。

15. 每門科目僅可擇一類別認定，不可重複認定。
16. 除「職業倫理與態度」類別之課程，得修習通識教育中心所開設課程採計專門課程學分(但不得同時採計通識學分)之外，其餘課程類別之科目學分，不得以大學「通識課程」之科目要求採認。
17. 108 學年度起修習之師資生適用本表，107 學年度(含)以前得適用之。