

國立臺灣海洋大學
高級中等學校師資職前教育專門課程科目表

教育部108年8月14日臺教師(二)字第1080116133A號函備查

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	對應任教科別	土木科、空間測繪科
適合培育之相關學系、研究所		河海工程學系		
課程類別		科目內容		
類別名稱	最低需修習學分數	科目名稱	學分數	備註
材料特性與應用能力	6	工程材料學	2	必修
		流體力學實驗	1	
		河海工程概論	2	
		水資源概論	2	
		海洋物理概論	2	
數學統計運用能力	4	微積分	3	必修
		工程數學(一)	3	
		工程數學(二)	3	
		Matlab程式語言	2	
		FORTRAN程式語言	2	
		工程統計學	2	
		數值分析	2	
基礎力學能力	8	材料力學	3	必修
		流體力學	3	
		靜力學	3	
		結構學	3	
		土壤力學	3	
		基礎工程學	3	
		渠道水力學	2	
		海岸水力學	2	
		動力學	3	
分析與設計能力	6	水文學	3	必修
		鋼筋混凝土學	3	
		海岸工程學	2	
		港埠工程學	2	
		水土保持工程	3	
		水工模型	2	
		岩石與隧道工程	3	
		工程地質學	2	
		山坡地工程	3	
		應用水文學	3	
		應用水力學	3	

測量及製圖能力	4	測量學(一)	2	必修
		測量實習(一)	1	
		測量學(二)	2	
		測量實習(二)	1	
		工程圖學及電腦繪圖(一)	1	
		工程圖學及電腦繪圖(二)	1	
		海氣象觀測	3	
營造管理能力	6	勞工安全衛生法規與實務	3	
		營建管理	3	
		工程經濟學	3	
		工程契約	3	
基本操作能力	6	工程材料實習	1	
		土壤力學實驗	1	
		專題研究	2	
		工址調查	3	
		港灣設計實例	3	
		鋼結構設計	3	
		河海工程綜論	2	
職業倫理與態度	2	職業倫理與工作態度	2	必修

其他課程設計相關說明

1. 本專門課程最低應修畢總學分數為42學分：

- (1) 「材料特性與應用能力」最低學分數6學分(含必修2學分)。
- (2) 「數學統計運用能力」最低學分數4學分(含必修3學分)。
- (3) 「基礎力學能力」最低學分數8學分(含必修3學分)。
- (4) 「分析與設計能力」最低學分數6學分(含必修3學分)。
- (5) 「測量及製圖能力」最低學分數4學分(含必修2學分)。
- (6) 「營造管理能力」最低學分數6學分。
- (7) 「基本操作能力」最低學分數6學分。
- (8) 「職業倫理與態度」最低學分數2學(含必修2學分)。

2. 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。

3. 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。

4. 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。

5. 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。

6. 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。

7. 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。

8. 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。

9. 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。
10. 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。
11. 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。
12. 依據教育部技術及職業教育法第24條高級中等學校職業群科師資職前教育課程，應包括時數至18小時之業界實習，無法於本群科相關課程取得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。
13. 108學年度起師資生適用，107學年度(含)前得適用之。