

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		高級中等學校海事群－輪機技術專長		
要求學生最低應修畢總學分數		42	對應任教科別	輪機科
適合培育之相關學系、研究所		輪機工程學系暨研究所		
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
船舶金工技能能力	13	工廠實習	2	必修
		工程圖學	1	必修
		工程圖學繪圖	1	必修
		靜力學	3	必修
		動力學	3	必修
		材料力學	3	必修
		銲接學	3	
		銲接實務	1	
		輪機概論	3	
船舶機電控制技能能力	8	電路學	3	必修
		電機機械	3	必修
		應用電學實驗	1	必修
		冷凍與空調	3	
		氣液壓學	3	
船舶動力技能能力	9	內燃機學	3	必修
		輔機學	3	必修
		熱力學	3	必修
		流體力學	3	
		蒸汽機學	3	
		鍋爐學	3	
		輪機拆裝	2	
		輪機保養與維修	2	
		輪機檢驗	2	
輪機管理應用能力	10	保全職責	2	必修
		領導統御與機艙資源管理	2	必修
		輪機當值	2	必修
		船體結構	2	必修
		船舶穩度	2	必修
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) 「船舶金工技能能力」最低學分數13學分(含必修13學分)。
- (2) 「船舶機電控制技能能力」最低學分數8學分(含必修7學分)。
- (3) 「船舶動力技能能力」最低學分數9學分(含必修9學分)。
- (4) 「輪機管理應用能力」最低學分數10學分(含必修10學分)。
- (5) 「職業倫理與態度」最低學分數2學分(含必修2學分)。

2. 若持有「交通部航港局船員岸上訓練及適任性評估」證書之一等輪機長、二等輪機長證書，可於「船舶金工技能能力」、「船舶機電控制技能能力」、「船舶動力技能能力」、「輪機管理應用能力」四項課程類別中擇採計二門科目。

3. 若持有「交通部航港局船員岸上訓練及適任性評估」證書之一等大管輪、二等大管輪證書，可於「船舶金工技能能力」、「船舶機電控制技能能力」、「船舶動力技能能力」、「輪機管理應用能力」四項課程類別中擇採計一門科目。

4. 若持有勞動部「一般手工電銲」單一級(平、橫、立、仰)技術士技能檢定證照者，可於「船舶金工技能能力」採計一門科目。

5. 若持有勞動部「重機械修護—引擎」、「鍋爐操作」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，擇一技術士技能檢定證照可於「船舶動力技能能力」中採計一門科目。

6. 若持有勞動部「氣壓」、「工業配線」、「室內配線」、「機電整合」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，擇一技術士技能檢定證照，可於「船舶機電控制技能能力」中採計一門科目。

7. 依「技術及職業教育法」第24條規定，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，由師資培育大學安排之。

(1) 修習本校輪機工程學系暨研究所「第二階段船上實習(40小時)」並取得學分數者，即可採計其所列業界實習時數。

(2) 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。

8. 108學年度起師資生適用，107學年度(含)前得適用之。