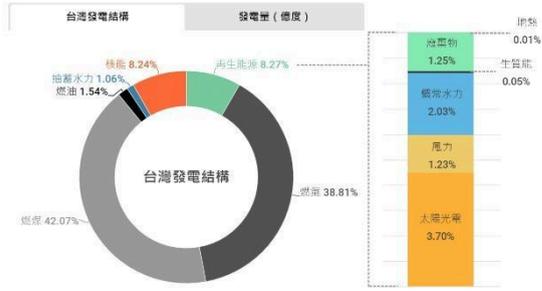


安全教育議題融入教案與評量-離岸風電訓練及證照

主題/科目 單元名稱		離岸風電船舶及人力介紹/ 離岸風電訓練及證照	設計者	國立臺南海事職校 陳維政教師
實施對象		輪機科二年級學生	總節數	共1節, 合計 50分鐘
課程實施方式		<input type="checkbox"/> 融入部定課程 <input type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修 <input checked="" type="checkbox"/> 融入校訂課程 <input type="checkbox"/> 校訂必修 <input checked="" type="checkbox"/> 多元選修 <input type="checkbox"/> 校訂性別相關課程 <input type="checkbox"/> 彈性學習時間		
核心 素養	總綱核心 素養面向	總綱核心素養項目	總綱核心素養項目說明	
	A 自主行動	A3 規劃執行與創新應變	具備規劃及執行計畫的能力, 並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗, 發揮創新精神, 以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	
議題 融入 (若非 議題融 入教案 , 可將 此項刪 除)	議題名稱	安全教育		
	學習目標	1.建立安全意識。 2.升對環境的敏感度、警覺性與判斷力。 3.防範事故傷害發生以確保生命安全。		
	融入學習 重點內容 說明	船舶人員工作場域具備獨立及支援性不易之特點, 復因台灣積極推廣綠能, 離岸風電隨著蓬勃發展, 近來投入船隊及船員數量大幅增加, 安全教育的落實越亦重要。近來國際組織、航商及訓練單位皆積極要求安全的落實, 也期望透過此教案讓學生能進一步的了解船舶場域安全訓練及證照的現況及重要性。		
學習 重點	學習表現	海事-專-船藝-4 具備海勤職場倫理及職業安全, 建立團隊合作、生命教育、環境保育及擁有國際視野之素養。 1.能知道離岸風電職場的概況、台灣具備優異的風場條件與發展現況。 2.能瞭解離岸風電需求人才的狀況、所搭配專業證照與訓練內容。 3.能知曉人員訓練對工作安全的重要性。		



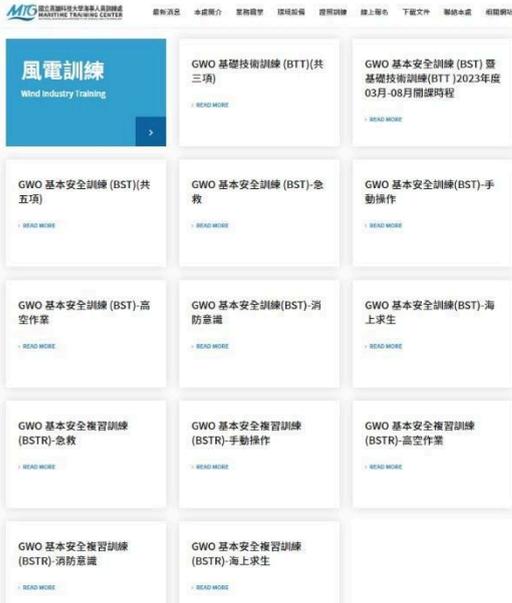


### 交通部航港局 助理級航行/輪機當值應受之專業訓練項目

乙級船員	助理級航行當值	助理級輪機當值
基本安全訓練	基本安全訓練	基本安全訓練
保全意識	救生艇筏及救難艇操縱	救生艇筏及救難艇操縱
	保全職責	保全職責
	助理級航行當值	助理級輪機當值

簡報影片

簡報影片



**問題發現法：**

1. 提問離岸風力發電的效果比陸域風力發電好，為何發展的比較慢呢？比較離岸風電及陸域風電的差異？
  2. 離岸風力發電是將風機安裝在海上，需要那些設備和人力才能做到呢？
- ※請同學利用教室平板上網查訊並彙整資料。

10min

自學策略

**發表教學法：**

請各組討論完後，推派組長進行發表，並針對各組的發表內容進行討論。

10min

**講述法：**

針對學生提出的項目進行逐一講解與回應。

另提問學生關於國內負責離岸風電人才的訓練中心有哪些？其訓練項目有哪些？訓練項目對工作安全的重要性？

自學策略  
小組合作  
提問回答





#### 活動訊息

【僑領報導】海事工程特殊設備模擬系統研習招募  
112-05-15~112-05-31



#### 四、總結活動

臺灣目前積極的開發離岸風力發電的當下, 不僅相關製造、安裝、運轉維護與管理等需大力投入, 人才的培育及訓練更是迫在眉睫, 且吸引更多人力投身風電相關產業更是重要的課題, 能源產業將是未來最有潛力的產業之一, 也期待同學們投身能源產業。

5min

#### 教學評量(請列出本單元的總結評量方式)

1. 學生應繳交離岸風電與陸域發電差異的內容。
2. 學生應上網搜尋國內有關離岸風電人才培訓單位, 及訓練內容並簡報分享。
3. 學生能提出訓練的內容與工作安全的關聯。