

115.02.03 機械系課程委員會通過  
115.05.12 工學院課程委員會通過  
115.05.27 校課程委員會通過  
115.06.10 教務會議通過

| 微學程名稱 | 電解產氫微學程<br>Electrolytic Hydrogen Production Micro Certificate Program                                                                                                                                |             |          |    |               |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|----|---------------|
| 設置宗旨  | 氫能為達成 2050 淨零排放的關鍵技術之一，因應我國產業對低碳氫能技術人才之迫切需求，本微學程以電解產氫技術與實務介紹，也兼顧其他產氫技術、儲氫、及燃料電池，結合氫能之基礎理論、材料科學與系統應用，建構完整且具實務導向之學習架構，引導學生將理論知識實際應用於工程問題中。藉由與產業界之合作，培養學生具備電解產氫技術理解、跨領域整合與實務執行能力，以培育未來綠氫生產及其他氫能產業之人才需求。 |             |          |    |               |
| 開設單位  | 機械工程學系                                                                                                                                                                                               |             |          |    |               |
| 課程規劃  | 類別                                                                                                                                                                                                   | 課程名稱        | 課號       | 學分 | 備註            |
|       | 基礎課程                                                                                                                                                                                                 | 能源概論        | CC0327-* | 2  | 至少選修<br>1 門課程 |
|       |                                                                                                                                                                                                      | 熱力學(I)      | ME2073   | 3  |               |
|       |                                                                                                                                                                                                      | 材料熱力學       | MS5021-* | 3  |               |
|       |                                                                                                                                                                                                      |             | SD5010-* | 3  |               |
|       |                                                                                                                                                                                                      | 化工與材料熱力學 I  | CH3059-* | 3  |               |
|       | 核心課程                                                                                                                                                                                                 | 氫能與燃料電池     | ER6017-* | 3  | 至少選修<br>1 門課程 |
|       |                                                                                                                                                                                                      |             | SG5009-* | 3  |               |
|       |                                                                                                                                                                                                      | 氫能材料        | MS5012-* | 3  |               |
|       |                                                                                                                                                                                                      |             | SD5007-* | 3  |               |
|       | 實作課程                                                                                                                                                                                                 | 能源技術創意實作 I  | ER5050-* | 3  | 至少選修<br>1 門課程 |
|       |                                                                                                                                                                                                      | 能源技術創意實作 II | ER5023-* | 3  |               |
|       |                                                                                                                                                                                                      | 專業實習 I      | ME4101-* | 1  |               |
|       |                                                                                                                                                                                                      | 專業實習 II     | ME4103-* | 1  |               |
|       |                                                                                                                                                                                                      | 專題研究(I)     | ME3011-* | 1  |               |
|       |                                                                                                                                                                                                      | 專題研究(II)    | ME3012-* | 1  |               |
|       |                                                                                                                                                                                                      | 畢業專題        | ME4075-* | 3  |               |
|       |                                                                                                                                                                                                      | 專題製作        | CH3063-* | 1  |               |

1. 本微學程應修學分: 至少修習 8 學分(含)以上,其課程組合須包含至少各一門「基礎課程」、「核心課程」、「實作課程」類別。

2. 本微學程申請、免修及修畢等相關流程，參依本校「跨領域微學程設置辦法」辦理。

3. 本微學程如有未盡事宜,應依本校相關規定辦理。

4. 本微學程經機械工程學系及院級課程委員會審議通過,再提送校課程委員會及教務會議通過後實施,修正時亦同。