

## 教學技巧系列研習

### CLIL 教學於工程教育的應用經驗分享

- 一、主講人：土木系羅元隆老師
- 二、主持人：教師教學發展組李麗君組長
- 三、活動日期：中華民國 107 年 03 月 29 日(星期四) 12:00~13:00
- 四、活動地點：淡水校園覺生綜合大樓 I501  
蘭陽校園 CL423 (同步視訊)
- 五、主辦單位：學習與教學中心教師教學發展組
- 六、內容說明：

為鼓勵教師透過 CLIL 教學法，以提升教學品質與學習成效，本組於 107 年 3 月 29 日舉辦「教學技巧系列研習」座談，邀請土木系羅元隆老師對其教學經驗進行交流與討論。

首先，由羅老師分享 2017 年到澳洲昆士蘭大學學習 CLIL 教學法的心得，CLIL 教學法重視教學技巧，思考如何讓課程變得有趣、生動，能夠引發學生學習的興趣。過去羅老師使用的英文授課方式大多是整理教科書的內容後，依據章節製作成簡報，但羅老師體會到用傳統式的教學法有一些限制，包括講義內容無法引起學生興趣，而講義的設計方式失去與學生互動的機會。因此，羅老師實際將學習到的 CLIL 教學法應用在工程教育上，顛覆以往傳統的面授方式，課堂中融入許多互動式教學模式。

在 CLIL 學習法中提到「Keep students busy」原則。羅老師分享自己實際在課程中常使用的活動，主要分為四個活動設計，活動內容採用循

序漸進的方式讓學生了解學習的內容為何。首先，第一個活動為「Knowing the vocabulary」。英文字彙的練習通常是第一個活動，透過簡單單字與定義連連看的遊戲，幫助學生學習課本上的名詞定義。接著，進行第二個活動為「Background lecturing」，活動內容為單字與課文內容填空。由剛剛單字連連看遊戲中學習到的單字，透過填空遊戲瞭解單字在文章中真正意義並且透過閱讀本文理解本章的內容。

第三個活動為「Expert reading」，進行分組專家閱讀與討論。利用分組的方式讓學生分組進行課本內容的討論。第四個活動為「Example practice」，針對課本中的例題演練，請學生討論完後每組派小組解釋計算例子中的原理與公式，從自我學習到教導其他學生的過程中，加深學生對於知識的理解。另外，羅老師希望學生熟悉除了自己所分配到的章節之外，也能充分練習到其他章節的重點，便會指派回家作業讓學生在課後練習。

最後，羅老師也提出了幾點建議，CLIL 教學法並非所有課程內容都適合採用，特別是針對工程領域的課程，數學方程式太多且需要大量公式推導的內容就不太適合，對此類型的課程內容羅老師會傾向用板書教學。另外，為了要在課堂上進行活動，因此在授課之前的備課動作會較為繁複，必須根據課程需事先製作教具等。羅老師提醒大家 CLIL 製作材料不用太精美，但需要注意的是每個步驟要有其設計意義與連貫性。

本次 CLIL 教學系列研習講座，藉由羅老師豐富的 CLIL 教學成果分享，讓我們學習到 CLIL 教學法如何透過循序漸進的方式，使學生對課程活動有參與感並且提升學生學習成效。

## 七、活動花絮



教師組李麗君組長開幕致詞



土木系羅元隆老師分享 CLIL 教學的應用



與會老師專心聽講



說明 CLIL 設計活動實例



Q&A 時間



與會老師提問關於課堂活動時間安排



與會老師分享自身實際 CLIL 教學經驗



李組長致贈感謝狀予羅元隆老師