

103-2 Preliminary Syllabus, Da-Yeh Univ

Information			
Title	計算熱流學	Serial No. / ID	2295 / MAB4072
Dept.	機械與自動化工程學系	School System / Class	進修學士班4年1班
Lecturer	吳佩學	Full or Part-time	專任
Required / Credit	Optinal / 3	Graduate Class	Yes
Time / Place	(四)AB / H727 (四)C /	Language	Chinese

Introduction
<p>本課程旨在培養學生計算熱流的基礎，除了講述數值計算方法求解熱流問題的基本觀念外，主要訓練學生能夠使用商用軟體求解熱流典型問題，使學生在未來的就業或升學對於熱流相關的設計與分析能夠有快速解決的能力，有利於學生就業競爭力的提升，以及就業或未來學習的無縫接軌。主要教育目標如下：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 使學生認識數值計算相關的基礎知識。2. 使學生認識工業界對熱流問題設計與分析使用的商用軟體。3. 訓練學生使用商用軟體求解熱流典型問題。

Outline
<ol style="list-style-type: none">1. 計算熱流簡介2. 熱流守恆定律方程式3. 方程式之離散方法4. 幾何形狀與網格建立5. 邊界條件與求解設定6. 求解計算與收斂7. 計算之後處理

Prerequisite
熱力學(一)，流體力學，微積分