

- 課程名稱：工業類群教材教法
TEACHING METHODS AND MATERIALS IN ENGINEERING
- 開課學期：99-1
- 開課系所：師資培育中心
- 授課教師：柴昌維
- 課程編號：P01 U1580
- 班次：
- 學分：2
- 全/半年：半年
- 必/選修：必修
- 上課時間：
- 上課地點：
- 教學目標：瞭解工業類群的教學環境、熟悉工業類群教材之教學方法
 1. 瞭解工業類群教育的目標。
 2. 瞭解工業類群教育的理論基礎。
 3. 瞭解工業類群教材的內容。
 4. 瞭解工業類群教學的現況。
 5. 瞭解工業類群教育的發展趨勢。
 6. 培養學生對工業類群教育的興趣。
 7. 培養學生從事工業類群教育的意願。
 8. 熟悉工業類群教材的教學方法
- 教學計畫：

上課活動單、課程講解、小組討論、作業、實地參訪工業類群學校
- 課程內容：
 1. 第一週：工業類群教材教法課程簡介。
 2. 第二週：工業類群教育的基本概念。
 3. 第三週：工業類群教育的理念發展。
 4. 第四週：工業類群教育的理論基礎。
 5. 第五週：工業類群教育的類科目標。
 6. 第六週：工業類群教育的類科目標。
 7. 第七週：工業類群教育的行政組織。
 8. 第八週：工業類群教育的學校制度。
 9. 第九週：工業類群教育的課程教學。
 10. 第十週：工業類群教育的課程教學。
 11. 第十一週：工業類群教育的相關教材。
 12. 第十二週：工業類群教育的相關教材。

13. 第十三週：工業類群教育的學生概況。
14. 第十四週：工業類群教育的教學方法。
15. 第十五週：工業類群創造發明教學方法。
16. 第十六週：工業類群創造發明教學現況。
17. 第十七週：工業類群教育的主要法令。
18. 第十八週：工業類群教育的未來發展。

• 實施方式：

1. 針對工業類群現況進行講述教學。
2. 針對教育時事進行小組討論。
3. 參觀訪問工業類群學校並經過討論後繳交心得報告。
4. 小組腦力激盪與共同撰寫教材教案。
5. 邀請有教學實務經驗的現職教師經驗分享及討論。
6. 評量方式：
 - 課堂參與 20%。
 - 教材教案撰寫與分享 20%。
 - 期中報告 30%。
 - 期末考試 30%。

• 參考書目：

1. 行政院教育改革諮議委員會（民 85），總諮議報告書，行政院。
2. 行政院教育部技職司（民 89），技術及職業教育白皮書，教育部。
3. 江文雄（民 88），技術及職業教育概論，台北：師大書苑。
4. 江文雄、王義智（民 93），兩岸技職教育，台北：師大書苑。
5. 江文雄（民 89），職業類科教材教法，台北：師大書苑。
6. 江文雄（民 95），職業類科課程教材教法通論，台北：師大書苑。
7. 林益昌（民 92），工業科教材教法，五南圖書。
8. 柴昌維、劉霆（民 89），高職工科教育創造發明之規劃，台北市第一屆教育行動研究成果發表會論文集 2（國中、高中、高職組）189-198，民國 89 年 9 月 28 日，台北，台北市政府教育局。
9. 柴昌維、劉霆（民 90），高職工科創造發明課程規劃之研究，大安高工學報，12，50-59。
10. 柴昌維、劉霆（民 91），建構教學法應用在創造力工作坊之研究，大安高工學報，13，77-91。
11. 柴昌維（民 91），工程教育創造發明教學方法之研究。國立台灣大學機械工程學研究所博士論文。
12. 黃政傑，李隆盛（民 85），技職教育概論，台北：師大書苑。

13. 陳昭雄（民 78），職業科目教學方法之理論與實務，台北：師大書苑。
14. 陳昭雄（民 81），工業職業技術教育，三民書局。
15. 蕭錫錡（民 88），技職教育與職業訓練的理念與實務，台北：師大書苑。