

朝陽科技大學
106學年度第2學期教學大綱

當期課號	B126	中文科名	金屬加工設計
授課教師	陳小加	開課單位	工業設計系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業必修	開課班級	日間部四年制3年級 Z班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度：

核心能力	能力指標	高度關聯	中度關聯	低度關聯
觀察記錄產品設計環境背景之辨證能力	能夠瞭解設計的歷史與人文內涵等背景因素	✓		
產品設計之提案、說明、設計、執行與發表能力	具備良好的美學素養	✓		
產品設計之提案、說明、設計、執行與發表能力	能夠進行產品造形設計	✓		
材料特性與製造技術之掌控能力	能夠進行適當的產品工程設計	✓		

本課程培養學生下列知識：

藉由金屬加工技法介紹與實際的金屬產品製作中，使學生們瞭解與接觸金屬產品設計與技術梗概，培養對金屬材質的敏銳度與造型的操作能力，進而融合於設計之中。

- 1.知識 (Knowledge)：能了解金屬知識、金屬材質屬性以及量產的加工方法。
- 2.技能 (Skills)：能運用金屬特性發展造型，並透過實例操作了解量產金屬加工技法並能操作熟用。
- 3.態度 (Attitudes)：能注意金屬加工的作業安全與培養良好的工作習慣。
- 4.其他(Others)各一項：能從基本造型加以運用金屬材質並發展出產品設計。

1. Knowledge (Knowledge): to understand the metal knowledge, material properties and the production of metal processing methods. 2. Skills (Skills): to shape the development of the use of metal properties, and instances of operating through the production of metal processing techniques to understand and can operate familiar with. 3. Attitude (Attitudes): to pay attention to security and metal processing operations to develop good work habits. 4. Other (Others), each with one: the basic shape from the use of metal material and to develop a product design.

每週授課主題

- 第01週：課程簡介規範與設計實作作業說明
- 第02週：數位設計與工藝運用範例
- 第03週：設計實作A -1.組合式模組化飾品設計 或 2.立體造型擺飾設計
- 第04週：設計討論與實作-1:1紙模、蠟雕製作
- 第05週：設計討論與實作-蠟雕製作、鑄造
- 第06週：設計討論與實作-蠟雕製作、鑄造
- 第07週：設計討論與實作-鑄造、金工
- 第08週：設計討論與實作-鑄造、金工
- 第09週：設計實作A發表
- 第10週：3D Printer與工藝運用範例
- 第11週：設計實作B -1.3D Print結合金工產品設計 或 2. 3D Print造型首飾設計
- 第12週：設計提案修正與討論
- 第13週：設計討論與實作-數位建模、3D Print製作
- 第14週：設計討論與實作-數位建模、3D Print製作、鑄造
- 第15週：設計討論與實作-3D Print製作、鑄造、金工
- 第16週：設計討論與實作-鑄造、金工
- 第17週：設計實作B發表與展覽
- 第18週：學期作業檢討與報告

成績及評量方式

- 設計實作作業：50%
- 報告發表：20%
- 平時作業討論及出席：20%
- 展覽：10%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

1.Process: 50 Product Designs from Concept to Manufacture Jennifer Hudson Laurence King 978-1856695411 (教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

1.金屬加工設計(一)

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~adogmido/>

E-Mail：jia.metalstudio@gmail.com

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。