

102-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

| | | | |
|-----------|--------------|------------|----------------|
| 課程名稱 | 工藝技術 | 科目序號 / 代號 | 2779 / IDV2026 |
| 開課系所 | 工業設計學系 | 學制 / 班級 | 四技部2年1班 |
| 任課教師 | 卓銀永 | 專兼任別 | 專任 |
| 必選修 / 學分數 | 選修 / 2 | 畢業班 / 非畢業班 | 非畢業班 |
| 上課時段 / 地點 | (三)9A / G504 | 授課語言別 | 中文 |

課程簡介

- 1.提供學生工藝產品創作設計必須具備的穩健準備和基礎。
- 2.引介學生了解工藝技術創意與製造生產過程的基本知識。
- 3.培養學生對工藝產品設計投入的興趣與熱誠。
- 4.加強學生自我技術和才能的充實及如何在實務界作最好的運用。






課程大綱

- 1.工藝技術課程上課、考試、作業及成績評量方式說明，工藝技術簡介。
- 2.工藝文化與美學概念。
- 3.工藝創作工具介紹。
- 4.工藝設計初始構想或創作過程。
- 5.工藝設計物體敘述與內容。
- 6.工藝技術研究、構造圖及發展設計。
- 7.工藝產品製造知識與工法介紹（一）。
- 8.工藝產品製造知識與工法介紹（二）。
- 9.期中考試。
- 10.工藝產品製造知識與工法介紹（三）。
- 11.工藝產品製造知識與工法介紹（四）。
- 12.工藝產品製造知識與工法介紹（五）。
- 13.工藝產品製造知識與工法介紹（六）。
- 14.實務操作 - 分組作業或教學參觀（一）。
- 15.實務操作 - 分組作業（二）。
- 16.實務操作 - 分組作業（三）。
- 17.實務操作 - 分組作業（四）。
- 18.期末考試及實務操作作業繳交或展示。

基本能力或先修課程

無要求

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  美學知識與涵養
-  工程科技之應用
-  使用者導向之創新
-  跨領域創新整合
-  創意表達與溝通能力

教學計畫表

| 系所核心能力 | 權重(%) 【A】 | 檢核能力指標(績效指 標) | 教學策略 | 評量方法及配分 權重 | 核心能力 學習成績 【B】 | 期末學習 成績 【C=B*A 】 |
|----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|
| 美學知識與涵養 | 20% | 具有美學涵養，瞭解形、色、質等美學原理 | 講述法 校外參訪 個案討論 學生上台報告 | 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 20% | 加總: 100 | 20 |
| 工程科技之應用 | 20% | 具備基本的物理學、力學、機構學等工學知識 具備材料、成形、加工、組裝、表面處理等生產製造相關知識 具備人因、認知心理學、介面設計等知識 對新科技的瞭解與掌握 | 講述法 校外參訪 個案討論 學生上台報告 | 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 20% | 加總: 100 | 20 |
| 使用者導向之創新 | 20% | 對消費者生活型態與文化的瞭解 對消費者需求與行為的掌握 使用者導向的創新思維與能力 | 講述法 校外參訪 個案討論 學生上台報告 | 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 20% | 加總: 100 | 20 |
| 跨領域創新整合 | 20% | 具備邏輯思辨的能力 具備認知心理學基本知識 對設計程序與方法的瞭解 跨領域整合創新的能力 | 講述法 校外參訪 個案討論 學生上台報告 | 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 20% | 加總: 100 | 20 |

| | | | | | | |
|-----------|-----|--------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|---------|----|
| 創意表達與溝通能力 | 20% | 能以徒手畫圖、電腦繪圖、電腦動畫、模型製作、攝影、裱板製作等表達設計構想 具有良好的口頭及書面表達能力 | 講述法 校外參訪 個案討論 學生上台報告 | 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 20% | 加總: 100 | 20 |
|-----------|-----|--------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|---------|----|

成績稽核

期末考: 30%
期中考: 20%
書面報告: 20%
課程參與度: 20%
作業: 10%

教科書(尊重智慧財產權, 請用正版教科書, 勿非法影印他人著作)

| 書名 | 作者 | 譯者 | 出版社 | 出版年 |
|----------------------|-------------------------------------|---------|------------|------|
| 時尚產品工業設計 | Fernando Julian / Jesus Albarracin | 葉淑吟 | | 2007 |
| 3D列印 | 中國機械工程學會 | | 佳魁文化出版社 | 2013 |
| 設計師一定要懂的產品製造知識 | Chris Lefteri | 張朕豪 | 旗標出版股份有限公司 | 2013 |
| 文化創意產業理論與實務 | 周德禎/賀瑞麟/葉晉嘉/蔡玲瓏/陳潔瑩/林思玲/劉立敏/李欣蓉/施百俊 | | 五南圖書出版公司 | 2012 |
| 產品製造工法入門 原型製作 + 少量製造 | 羅伯湯普森 | 陳建男 陳維隆 | 龍溪國際圖書有限公司 | 2012 |

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權, 請用正版教科書, 勿非法影印他人著作)

| 書名 | 作者 | 譯者 | 出版社 | 出版年 |
|--------------|----|----|-----|-----|
| 無參考教材及專業期刊導讀 | | | | |

| 上課進度 | | 分配時數(%) | | | | |
|------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|----|----|----|----|
| 週次 | 教學內容 | 講授 | 示範 | 習作 | 實驗 | 其他 |
| 1 | 工藝技術課程上課、考試、作業及成績評量方式說明, 工藝技術簡介 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書) & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書) | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 2 | 工藝文化與美學概念 | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 3 | 工藝創作工具介紹 | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 4 | 工藝設計初始構想或創作過程 | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |

| | | | | | | |
|----|---------------------|----|---|----|---|----|
| 5 | 工藝設計物體敘述與內容 | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 6 | 工藝技術研究、構造圖及發展設計 | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 7 | 工藝產品製造知識與工法介紹（一） | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 8 | 工藝產品製造知識與工法介紹（二） | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 9 | 期中考試 | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 10 | 工藝產品製造知識與工法介紹（三） | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 11 | 工藝產品製造知識與工法介紹（四） | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 12 | 工藝產品製造知識與工法介紹（五） | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 13 | 工藝產品製造知識與工法介紹（六） | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 14 | 實務操作 - 分組作業或教學參觀（一） | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 15 | 實務操作 - 分組作業（二） | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 16 | 實務操作 - 分組作業（三） | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 17 | 實務操作 - 分組作業（四） | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 18 | 期末考試及實務操作作業繳交或展示 | 70 | 0 | 10 | 0 | 20 |