

# 101-2 大葉大學 完整版課綱

## 基本資訊

課程名稱	基礎運輸工具設計(二)	科目序號 / 代號	0551 / IDD2076
開課系所	工業設計學系	學制 / 班級	大學日間部2年1班
任課教師	王重仁	專兼任別	兼任
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	(四)9AB / G410	授課語言別	中文

## 課程簡介

### A. 大葉大學工業設計學系教育目標

1. 培養學生結合感性美學、經營管理及科技工程的工業設計創新思維
2. 解決人類（使用者）對產品（Tangible Product）與服務（Intangible product）等需求之設計專業問題。

### B. 大葉大學工業設計學系培育之核心能力

1. 生活文化、感性的造形能力
2. 掌握科技工程的能力
3. 使用者導向的創新思維應用
4. 跨領域溝通與整合的能力

### C. 大葉大學工業設計學系課程特色：

1. 培養正確的工業設計思維
2. 培養分析、歸納與創新設計能力
3. 提倡以人為本的設計理念
4. 培養完整設計、視覺化表達與溝通能力
5. 造形語意、造形創意與審美觀的養成
6. 培養學生融合理論與實際、手腦並用
7. 產學合作、學以致用

### 課程目標(Course Objectives)：

1. 讓學生對運輸工具設計有初步之認識與興趣(A1、A2、B3)
2. 介紹運輸工具設計之概念與種類(C1、C2)
3. 讓學生學會以正確之運輸工具設計流程進行設計(B1、B2、B3、C4)
4. 培養學生對運輸工具之美學素養與鑑別力(C3、C5、C6)

## 課程大綱

1. 課程簡介及說明/運輸工具設計概念與種類
2. Briefing/ 意象板製作、目標族群、市場定位與分析
3. Tape drawing/ 比例線稿製作

4.Idea sketch/ 構想圖表現技法練習

5.Modeling/ 模型製作

### 基本能力或先修課程

1. 對運輸工具的基本認識
2. 具造型基礎及產品設計之能力

### 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	個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等)	期中考: 30% 期末考: 20% 作業: 20% 課程參與度: 20% 口頭報告: 10%	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 影片欣賞	期中考: 30% 期末考: 20% 作業: 20% 課程參與度: 20% 口頭報告: 10%	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 影片欣賞	期中考: 30% 期末考: 20% 作業: 20% 課程參與度: 20% 口頭報告: 10%	加總: 100	20

跨領域創新整合	10%	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	期中考: 30% 期末考: 20% 作業: 20% 課程參與度: 20% 口頭報告: 10%	加總: 100	10
創意表達與溝通能力	30%	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	實務操作(實驗、上機或實習等)	期中考: 30% 期末考: 20% 作業: 20% 課程參與度: 20% 口頭報告: 10%	加總: 100	30

### 成績稽核

期中考: 30%  
作業: 20%  
期末考: 20%  
課程參與度: 20%  
口頭報告: 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
無參考教科書				

### 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
H.Point	Stuar tMacey			0
認識摩托車的基本構造	市川克彥	溫欣潔		0

### 上課進度

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	課程內容簡介、課程複習	100				
1	課程內容簡介、課程複習	100				
2	汽車發展史、汽車設計基礎	100				
2	汽車發展史、汽車設計基礎	100				
3	進階汽車原理	100				
3	進階汽車原理	100				
4	進階汽車原理	100				
4	進階汽車原理	100				

5	進階汽車原理	100		
5	進階汽車原理	100		
6	進階汽車原理	100		
6	進階汽車原理	100		
7	摩托車原理	100		
7	摩托車原理	100		
8	摩托車設計原理	100		
8	摩托車設計原理	100		
9	期中考試		0	100
9	期中考試		0	100
10	自行車原理	100		
10	自行車原理	100		
11	汽車設計原則	100		
11	汽車設計原則	100		
12	實務設計練習-設定與配置設計		10	90
12	實務設計練習-設定與配置設計		10	90
13	實務設計練習-意象板設定		10	90
13	實務設計練習-意象板設定		10	90
14	實務設計練習-草圖繪製		10	90
14	實務設計練習-草圖繪製		10	90
15	實務設計練習-草圖繪製		10	90
15	實務設計練習-草圖繪製		10	90
16	實務設計練習-草圖繪製		10	90
16	實務設計練習-草圖繪製		10	90
17	實務設計練習-草圖繪製		10	90
17	實務設計練習-草圖繪製		10	90
18	期末發表			100
18	期末發表			100