

## 1002學期 課程基本資料/Course Information

系所 / 年級 數媒系 3年級 課號 / 班別 00U00146 / B

學分數 3學分 選 / 必修 選修

科目中文名稱 互動裝置設計 科目英文名稱 Interactive Installation Design

主要授課老師 張榮吉 開課期間 一學年之下的學期

人數上限 56 人 已選人數 53人

## 起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間

第1週 / 第18週 / A311 / 星期4第02節  
 第1週 / 第18週 / A311 / 星期4第03節  
 第1週 / 第18週 / A311 / 星期4第04節

**請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。**  
**Please observe Intellectual Property Rights (IPR), not to make illegal copies.**

## 教學綱要/syllabus

## 第一部分/Part I(※依課程委員會審議之內容決議填入)

一、教學目標所要達成之能力培養 項目： 【依據課程委員會審議通過之課程與基本素養/核心能力關聯表填寫】	基本素養/核心能力 Core Literacy/Core Competencies	相關性 Relevance	
		高度相關	中度相關
	生涯規劃		<input type="checkbox"/>
	人文素養		<input type="checkbox"/>
	創意思考	<input type="checkbox"/>	
	團隊合作、企劃管理	<input type="checkbox"/>	
	溝通文書		<input type="checkbox"/>
	外國語言	<input type="checkbox"/>	
	資訊應用、媒體整合	<input type="checkbox"/>	
	設計能力、美學涵養	<input type="checkbox"/>	

- 認知面：[使學生理解、應用、分析、綜合、比較、推論、評估本課程之理論與概念]：  
教導學生能夠了解互動裝置等媒體元件之操作與運作原理。
- 技能面[使學生能獲得運用與實做本課程理論與概念之技巧]：  
學習者將獲得數位媒體整合、電子媒材應用等專業知識，並發展具創新互動之數位媒體作品。
- 情意面[能引發學生對本課程之興趣，激發學生學習動機，增加觸類旁通與自主學習]：  
透過介面設計、媒材運用、互動整合等方面，讓學生發揮創造力，探討互動媒體的應用。

三、符合教學目標 本課程著重於理論與實務操作。課程內容安排分為教師授課、範例示範、作品解析、學生操作、作品分享與報告等。

四、先修科目  
(Pre Course) 無

## 第二部分/Part II

- |                               |  |  |   |                               |
|-------------------------------|--|--|---|-------------------------------|
| 一、多元教學方法<br>(Teaching Method) | <input type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準    | <input type="checkbox"/> 案例或故事討論         | <input type="checkbox"/> 講述               |                               |
|                               | <input type="checkbox"/> 服務學習              | <input type="checkbox"/> 學生課後書面報告        | <input type="checkbox"/> 小組討論             | <input type="checkbox"/> 參訪   |
|                               | <input checked="" type="checkbox"/> 學生上台報告 | <input checked="" type="checkbox"/> 腦力激盪 | <input checked="" type="checkbox"/> 學生實作  | <input type="checkbox"/> 角色演練 |
|                               | <input type="checkbox"/> 習題練習              | <input type="checkbox"/> 影片欣賞與討論         | <input type="checkbox"/> 探訪               | <input type="checkbox"/> e化教學 |
|                               | <input type="checkbox"/> 審議式民主             | <input type="checkbox"/> 觀察與資料收集         | <input checked="" type="checkbox"/> 一分鐘回饋 | <input type="checkbox"/> 其他   |

二、參考書目  
(Reference)  
[符合教學目標之參考書目]  
(1)Massimo Banzi 著，林義翔譯，[踏進互動科技世界 - 使用 Arduino]，旗標出版  
(2)陳光雄著，體感創作DNA：『想』與『做』間的拔河及結合，藍海文化  
(3)Schmidt, Maik著，Arduino: A Quick-start Guide,Oreilly & Associates Inc

三、教學進度  
(Syllabi)  
[符合教學目標之教學進度]

2012/2/23	課程簡介，實作案例分享	張榮吉
2012/3/1	認識Arduino與相關電子元件	張榮吉
2012/3/8	基本電學簡介	張榮吉
2012/3/15	Arduino 與感應器實驗-可變電阻與LED燈	張榮吉
2012/3/22	實作按鈕及 LED 燈之相關應用（一）	張榮吉
2012/3/29	實作按鈕及 LED 燈之相關應用（二）	張榮吉
2012/4/5	光敏電阻及蜂鳴器之應用	張榮吉
2012/4/12	水銀開關之應用	張榮吉
2012/4/19	期中成果報告	張榮吉
2012/4/26	設計有音階的簡易電子琴	張榮吉
2012/5/3	溫度感測之應用	張榮吉
2012/5/10	感應器控制馬達應用	張榮吉
2012/5/17	專案實作討論	張榮吉
2012/5/24	繼電器之應用	張榮吉
2012/5/31	超音波之應用	張榮吉
2012/6/7	Arduino設計互動Flash遊戲設計(I)	張榮吉
2012/6/14	Arduino設計互動Flash遊戲設計(II)	張榮吉
2012/6/21	期末專案展示	張榮吉

四、多元評量方法  
(Evaluation)  
[所勾選評量方法之評分加總為100分]

評量方式	分數	評量方式	分數
<input checked="" type="checkbox"/> 實作測驗	20	<input type="checkbox"/> 期中筆試	20
<input type="checkbox"/> 隨堂筆試測驗	0	<input type="checkbox"/> 期末筆試	0
<input type="checkbox"/> 小組作業	0	<input type="checkbox"/> 期中報告	0
<input type="checkbox"/> 服務日誌	0	<input type="checkbox"/> 期末報告	0
<input type="checkbox"/> 口試	0	<input checked="" type="checkbox"/> 專題報告	20
<input checked="" type="checkbox"/> 個人上台報告	10	<input type="checkbox"/> 實作作品與反思	10
<input type="checkbox"/> 小組上台報告	0	<input type="checkbox"/> 前後測比較進步與成長	0
<input checked="" type="checkbox"/> 出席狀況	10	<input type="checkbox"/> 課堂參與與表現	0
<input checked="" type="checkbox"/> 心得與反思報告	10	<input type="checkbox"/> 其他	0

五、講義位  
址(<http://>) <http://elearn.asia.edu.tw>

[回上頁](#) [重新查詢](#)