

國立臺灣藝術大學 多元學習課程教學綱要(公告版)

科目名稱(中文)：科技藝術 Arduino 基礎實務

科目名稱(英文)：Interactive technology art and Arduino basic practice

課程總時數：☒18 節 ☐36 節 ☐54 節

授課教師：劉育君(校師)

何健鵬(業師)

1. 課程概要

科技藝術為當代藝術的先趨，科技藝術能力的累積，如科技樹一般必須跨領域耐心蒐集。本多元課程綜合科技藝術 Arduino 的基礎學理知識與案例研討，接續程式設計與機械手臂電路設計等實務操作，帶領同學累積科技藝術技能。

Technology art serves as a precursor to contemporary art, and the accumulation of technological art capabilities, like a technological tree, requires interdisciplinary patience for collection. This diverse curriculum integrates fundamental theoretical knowledge and case studies of technology art, followed by practical hands-on experience in programming and circuit design. It guides students in building a skill set in the field of technology art.

2. 教學目標

提升科技藝術的認知與鑑賞能力

培養科技藝術創意發想與實作能力

3. 修課學生具備能力建議

☒不限科系

☐不限科系，建議年級：_____

☐不需具備先備知識

☐需具備先備知識，請說明：_____

4. 課程要求(含上課規定、課堂作業要求、需自備物品等)

自備筆電

5. 評量方式

出缺勤 20%、課堂表現 30%、成果展示 50%

6. 課程內容與進度(更新上課時間)

時間/地點	教學與作業進度
10/26(六)1010-1200 圖文 2005	科技藝術案例分享
10/26(六)1310-1500 圖文 2005	Arduino UNO R3 開發板介紹與實務
10/26(六)1510-1700	Arduino 程式邏輯介紹與實務

圖文 2005	
11/2 (六)1010-1200 圖文 2005	Arduino 程式設計與介面控制原理
11/2 (六)1310-1500 圖文 2005	伺服馬達控制基礎
11/2 (六)1510-1700 圖文 2005	藍牙模組通訊原理
11/9 (六)1010-1200 圖文 2005	機械手臂專題製作
11/9 (六)1310-1500 圖文 2005	機械手臂專題製作
11/9 (六)1510-1700 圖文 2005	成果展示錄製與分享