

## 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

授課教師：[校師]劉育君(圖文系/助理教授)

[業師]何健鵬(聯華電子股份有限公司/工程師)

### 1A. 課程概要(中文)

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。

### 1B. 課程概要(英文)

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

■不需具備先備知識

### 4. 課程要求(含課堂外作業要求)

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 (實際授課將依業師時間及學生學習狀況而有所改變)

時間/地點	教學與作業進度
3/16(六) 圖文 2005	1010-1200 科技藝術案例分享
	1310-1500 Arduino UNO R3 開發板介紹與實務
	1510-1700 Arduino 程式邏輯介紹與實務
3/23(六) 圖文 2005	1010-1200 Arduino 程式設計與介面控制原理
	1310-1500 伺服馬達控制基礎
	1510-1700 藍牙模組通訊原理
3/30(六) 圖文 2005	1010-1200 機械手臂專題製作
	1310-1500 機械手臂專題製作
	1510-1700 成果展示錄製與分享