



Departamento de  
Pintura

## ARTE CON SENSORES - CURSO DE INICIACIÓN

11/03/2016

Novedades

### ¿Te gustaría poder controlar mediante sensores el movimiento o iluminación de tus obras o instalaciones artísticas?

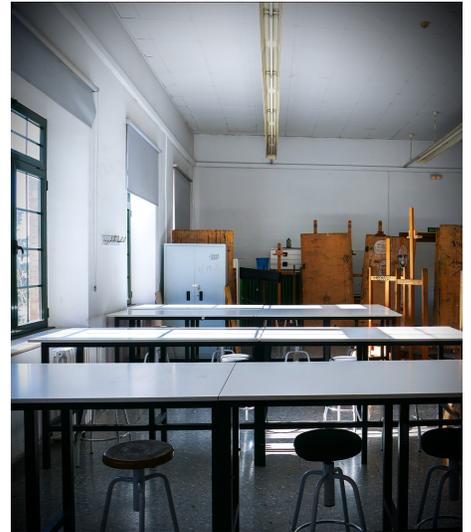
Taller de iniciación a los principios básicos de la creación con ARDUINO, plataforma hardware de código abierto, que os permitirá controlar y hacer interactivas vuestras obras artísticas con sensores de luz, movimiento, temperatura,... Conceptos muy básicos pero que los realicéis vosotros mismos.

No requiere ningún conocimiento previo de programación. Ese es justo el objetivo de este curso: que personas sin ningún conocimiento de programación aprendan a controlar Arduino por sí mismos.

Intentado huir de lo que se suele hacer en estos cursos, donde es el profesor quien hace las demostraciones y al final todo queda en un seminario teórico, cada alumno dispondrá durante el curso de un kit completo de Arduino y sensores para hacer las prácticas.

Este curso forma parte del ciclo de talleres que organiza el Máster: Producción e Investigación en Arte, con la intención de complementar la propuesta de formación que se imparte a lo largo del curso académico, aunque está abierto a cualquier estudiante de Bellas Artes que esté interesado por el tema.

**QUÉ VAMOS A APRENDER A UTILIZAR:** Arduino Leonardo, escudo para sensores, botón, potenciómetro, inclinación, relé, leds, pantalla lcd, servo motor, buzzer, sensor de luz, sensor de temperatura, sensor de proximidad por ultrasonidos, sensor de proximidad por infrarrojos, detector de movimiento PIR, tiras led RGB inteligentes,



y led RGB encadenables

**Dirigido a** Estudiantes de Licenciatura, Grado o Máster matriculados en la Universidad de Granada.

### **Objetivos**

Este curso pretende servir de introducción a los sistemas y entornos interactivos, con ejemplos de aplicaciones en performance e instalaciones. Conocer y practicar con los elementos básicos de electrónica y microcontroladores (Arduino), identificar los tipos de sensores y actuadores para el control de luces y dispositivos eléctricos, e iniciar al alumnado en entornos de programación escrita, con processing para Arduino.

### **Contenidos**

**TALLER DE PRÁCTICAS** (de martes a jueves) – Introducción a Arduino: ¿qué es Arduino?, tipos de Arduino, mochilas, sensores y actuadores

- Aprendiendo a programar con Arduino
- Sketchs básicos para controlar luz
- Control digital y control analógico
- Sketchs básicos para controlar movimiento, distancia, temperatura, ...
- Librerías de interacción con sensores
- Interacción con otros dispositivos

**TEORÍA y PROYECTO ARTÍSTICO** (viernes) • Artistas:

- Arduino y la luz
- Arduino, sensores e instalaciones mecánicas Profesorado
- Teoría: Pilar Soto Solier
- Taller de prácticas: Raúl Campos López

**Fecha y hora** Por las mañanas, de 9:15 a 14:15 horas.

**Del 29 de marzo al 1 de abril de 2016**

**Duración** 2 créditos ECTS (20 horas presenciales)

**Lugar** Facultad de Bellas Artes

Plazas: 15

Matrícula: 40€

1. Primero deben enviar a [info@ranafactory.com](mailto:info@ranafactory.com) una ficha con tus datos de contacto (nombre, nif, email y móvil) para solicitar su participación, indicando SI ESTÁN MATRICULADOS O NO en el Máster de Producción e Investigación en Arte.
2. Entre las solicitudes recibidas, se les dará preferencia las de alumnos matriculados

<http://pintura.ugr.es/>

en éste Máster. El resto de plazas libres, se otorgarán a cualquier alumno de Licenciatura, Grado u otros Másteres, por riguroso orden de solicitud (siempre que hayan formalizado el pago dentro del plazo establecido) Plazos de solicitud: 1. Los alumnos del Máster de Producción deben hacer la solicitud de participación a [info@ranafactory.com](mailto:info@ranafactory.com) antes del 18 de marzo a las 21:00 horas (las solicitudes posteriores a esta fecha dejarán de ser preferentes y se tendrán en cuenta como el resto del alumnado)

2. Cualquier interesado que no sea del Máster de Producción, podrá realizar la solicitud de participación a [info@ranafactory.com](mailto:info@ranafactory.com) **antes del 23 de marzo a las 21:00 horas**.

A los que consigan una plaza de les notificará por email el modo de pago, que tendrán que hacer efectivo antes del viernes 25 de marzo a las 14:00 horas y enviar el recibo.

**Propone** Máster: Producción e Investigación en Arte. Facultad de Bellas Artes  
Dirección

T. Fernanda García Gil

Coordinación

Pilar Soto Solier y Raúl Campos López

