

NOMBRE ACTIVIDAD CURRICULAR

En español: Programación en Processing

En inglés: Processing Programming

Código

Unidad académica/organismo que lo desarrolla:

Horas de trabajo presencial y no presencial:

Número de Créditos SCT - Chile

3

Propósito General del Curso

Comprensión y aplicación de herramientas técnicas relativas al medio de trabajo como soporte a la composición audio-visual.

El docente actúa como guía planteando problemáticas al estudiante en torno al discurso propuesto por este último. El estudiante resuelve entonces estas problemáticas mediante la aplicación de recursos y técnicas entregadas en el curso, tomando conciencia de la progresión de sus aprendizajes en un proceso de retroalimentación constante.

Competencias y Sub-competencias a las que contribuye el curso

C1: Componer, bajo una perspectiva amplia, obras musicales considerando diversidad de géneros, estilos, y formas.

C2: Generar conocimientos sobre, para y a través de la música y su creación.

C3: Integrar espacios de creación disciplinaria, multidisciplinaria, interdisciplinaria y transdisciplinaria.

SC1.3: Analizando formas, estilos y procedimientos de diversas músicas, con énfasis en la música occidental de tradición escrita.

SC1.4: Reflexionando de manera crítica sobre creaciones artísticas, en los ámbitos técnicos, estéticos y filosóficos, en relación a su contexto y proceso creativo.

SC1.5: Incorporando el uso de diversos procedimientos y herramientas tecnológicas.

SC1.6: Organizando el material de acuerdo a un propósito creativo.

SC2.4. Incorporando el uso de herramientas actuales y diversas técnicas composicionales.

SC2.7. Construyendo y comunicando discursos en diferentes formatos.

SC3.1. Adquiriendo conocimientos básicos de diferentes disciplinas.

Competencias transversales

Resultados de Aprendizaje

- El alumno Comprende y utiliza técnicas y procesos de programación básicos en lenguaje de software Processing y la interacción con otros medios para su aplicación en obras audio-visuales interactivas, performances e instalaciones audio-visuales interactivas.

Saberes/Contenidos

- Lenguaje de programación para Processing.
- Generación de gráficas simples y animaciones.
- Elementos básicos de iteraciones.
- Uso de class: objetos y arrays.
- Introducción al uso de librerías complementarias (física, OscP5, ani, openCV, etc.)

Metodología

- Clases expositivas.
- Práctica de programación en clases para resolver problemáticas específicas.
- Revisión abierta y expositiva de ejercicios y trabajos de los alumnos incentivando la opinión y la discusión.
- Análisis e ingeniería inversa de sketches de terceros.

Evaluación

- **Formativa: revisión y evaluación** clase a clase del trabajo del alumno
- **2 trabajos de programación** en las que se evalúa la comprensión de los contenidos

Requisitos de Aprobación

Nota Final 4,0 y 80% de asistencia

Palabras Clave

Processing, java, programming, code, interaction, sketches.

Bibliografía Obligatoria	Bibliografía Complementaria
	<ul style="list-style-type: none">• Shiffman, Daniel: "Learning Processing"• Greenberg, Ira: "Processing, Creative Coding and Computational Art"• O'Reilly: "Programming Interactivity"• Reas, Casey and Fry, Ben: "Processing, A Programming Handbook for Visual Designers and Artists"

--	--