

NOMBRE ACTIVIDAD CURRICULAR	
En español:	Instrumental: interfaz II
En inglés:	Instrumental: Interface II
Profesora/profesor a cargo	Mónica Bate
Código U-Cursos:	
Unidad académica/organismo que lo desarrolla	Departamento de Artes Visuales
Horas de trabajo presencial y no presencial	6h / 1h
Número de créditos SCT-Chile	

Propósito general del curso

El segundo nivel del Taller Instrumental Interfaz se enfoca en la experimentación con las posibilidades técnicas y expresivas de la vinculación entre entorno, cuerpo y máquina; problematizando y ampliando, desde la concepción artística, el campo funcional, simbólico y constructivo de recursos electrónicos y digitales.

De esta manera, los estudiantes comprenden el concepto de interfaz a través de aprendizajes teórico-referenciales y práctica exploratoria, experimentando con microcontroladores, sensores de presencia, ambientales e instrucciones programadas.

Competencias y subcompetencias a las que contribuye el curso

Competencias

1. Creación y Producción Artística

- 1.1 Generar y producir una obra artística que dé cuenta de una poética visual abierta a un análisis crítico de la realidad.
- 1.3 Explorar diversos recursos materiales, procedimentales y de operaciones, buscando establecer un discurso visual consistente que establezca relaciones significativas entre la técnica, los procedimientos y el lenguaje
- 1.4 Aplicar las habilidades, técnicas y tecnologías propias tanto de distintas disciplinas artísticas, como de campos adyacentes.

3. Autogestión y Circulación de la obra artística

- 3.2 Definir y estructurar un cuerpo de obra con el fin de ser exhibido en relación a espacios tradicionales y/o experimentales, tanto en muestras individuales como colectivas.

Subcompetencias

- 1.1.4. Incorporar la observación como base del análisis y reflexión artística.
- 1.3.1 Explorar y comprender el territorio material de la producción artística.
- 1.3.2 Establecer relaciones significativas y coherentes entre los recursos materiales y propuestas de sentido.
- 1.3.3. Experimentar recursos materiales y metodologías que permitan ampliar el lenguaje
- 1.4.1 Aprender y utilizar distintas tecnologías y técnicas en procesos de creación
- 3.2.4 Comprender y aplicar técnicas básicas de montaje y edición.

Competencias transversales de la Universidad

- Capacidad de investigación

- Capacidad crítica y autocrítica
- Capacidad de comunicación oral y escrita

Resultados de aprendizaje

- Aplica de manera práctica los contenidos que se refieren a los recursos electrónicos y de programación para la problematización de estos como elementos de construcción artística a través de los conceptos de repetición, instrucción y sistema, llevados al campo de la relación entorno-cuerpo-máquina.
- Profundiza las capacidades de exploración e investigación de los medios y tópicos enseñados en el curso con el objetivo de afianzar la autonomía en el reconocimiento y uso de las tecnologías presentadas.
- Profundiza en referentes artísticos y teóricos para el reconocimiento de la amplitud, la complejidad y las especificidades de las artes mediales en el contexto del arte contemporáneo, a través de procesos prácticos y la adquisición de referentes teórico-artísticos documentados en una bitácora personal de seguimiento de procesos.

Saberes/Contenidos

Microcontroladores e interfaces Físicas

Configuración electrónica de microcontroladores y su vinculación con sensores de diversa índole. Prototipado de interfaces físicas bajo la concepción de dispositivos de entrada y salida que permiten la vinculación entorno-cuerpo-máquina.

Programación

Práctica introductoria en programación a través de herramientas fundamentales de un lenguaje específico de programación, sus bloques constructivos y su sintaxis: PWM, Funciones, Variables, CicloFor, Condicionales, Comunicación Serial, Arreglos, Clases.

Producción artística

Ejercicio sostenido durante todo el semestre en base a los contenidos y herramientas presentadas en el curso. Esta producción se basa en un trabajo práctico constante, cuyos avances son guiados regularmente a través de retroalimentación durante cada sesión.

Contextualización y lenguaje

Referentes en las artes mediales, con foco en los procesos de construcción de lenguaje a partir del desarrollo de obras analógico-digitales que dialoguen con el concepto de interfaz en tanto mediación humano-entorno-máquina.

Metodología

- Clases expositivas
- Talleres de exploración y experimentación
- Lecturas de profundización
- Presentaciones de trabajos personales
- Desarrollo y seguimiento de bitácoras
- Exploración y experimentación autónoma

Evaluación

- Evaluaciones acumulativas durante el semestre a través de ejercicios prácticos y desarrollo de bitácora (60%)
- Entrega final de proyecto personal (40%)

Requisitos de aprobación

Calificación mínima de aprobación: 4,0

Asistencia: 80%

Examen: todo/a estudiante rinde examen.

Conceptos clave

Nuevos Medios; Artes Visuales; Microcontroladores; Programación; Interfaz; Sistema; Instrucción y algoritmo, computación física.

Bibliografía obligatoria

Bibliografía complementaria

[en proceso]

Autor: Manovich Lev

Título: El lenguaje de los nuevos medios de comunicación

Datos de publicación: Buenos Aires, Paidós Comunicación, 2006

Autor: Mumford Lewis

Título: Arte y técnica

Datos de publicación: La Rioja, Pepitas de Calabaza, 2014

Autores Dan O' Sullivan and Tom Igoe

Physical Computing

Datos de publicación: Boston, Thomson Course Technology

Recursos en línea

<https://arteymedios.org/>

<http://proyectoidis.org/>

<https://www.arduino.cc/>

<http://clases.etab.cl>

<http://www.artmetamedia.net/textos.htm>