mās
EDUCACIÓN CONTINUA UNIACC

Diplomado

Diseño 4D:

Tecnologías de Fabricación Experimental

La materia como sistema activo.
Experimenta con artefactos que se transforman, responden y viven en el tiempo.



UNIVERSIDAD
UNIACC

Carta del Director



Alonso Barra
Académico UNIACC.
Socio de la Oficina iMaterial

Estimado/a diseñador/a, arquitecto/a, artista y creador/a:

En un escenario marcado por nuevos desafíos, el diseño, el arte y la arquitectura enfrentan la necesidad de abordar problemas complejos desde una mirada integradora. Hoy existe una demanda creciente por profesionales capaces de articular variables materiales, sociales, culturales y tecnológicas en propuestas concretas de innovación y sustentabilidad.

En este contexto, la cultura material adquiere un rol central. Comprender el comportamiento de los materiales, su relación con el tiempo y cómo las tecnologías de fabricación digital amplifican nuestras capacidades proyectuales se vuelve clave para expandir las posibilidades del diseño, el arte y la arquitectura frente a los escenarios contemporáneos.

En sintonía con el espíritu de MÁS UNIACC, este diplomado busca que amplíes tu práctica a través del Diseño 4D, integrando diseño, innovación y tecnología desde una lógica situada. Con una metodología basada en proyectos y trabajo colaborativo, aprenderás mediante la experimentación con técnicas y tecnologías de fabricación contemporánea. Aquí no solo adquirirás herramientas, sino que trabajarás en el +LAB UNIACC, desarrollando un prototipo experimental que sintetiza tu proceso formativo.

Te invito a desafiar tu manera de diseñar y a proyectar en escenarios futuros.

Te invito a ser más.

Te esperamos,

Nuestra Universidad

UNIACC es una universidad que asume los desafíos de la educación superior en un mundo en constante transformación. Promueve una formación integral y flexible en los ámbitos de las artes, la comunicación y las ciencias, con foco en la innovación, la equidad, el pensamiento crítico y el vínculo activo con la sociedad.

Facultad de Arquitectura y Diseño

Este programa es impartido por la Facultad de Arquitectura y Diseño de Universidad UNIACC.

Somos una Facultad creativa dedicada a formar profesionales críticos, capaces de responder a desafíos contemporáneos desde una mirada contextual. Impulsamos un modelo centrado en la práctica proyectual y el trabajo en laboratorio, integrando investigación, creación y dominio práctico para transformar realidades cotidianas. Promovemos procesos de diseño que articulan cultura, tecnología y territorio, considerando dinámicas sociales y contextos.

















¿De qué se trata este diplomado?

¿Sientes que el diseño tradicional ya no es suficiente para los desafíos de la industria actual?

Mientras la competencia se limita al modelado estático, el mundo demanda profesionales que dominen la materia como un sistema vivo y temporal.

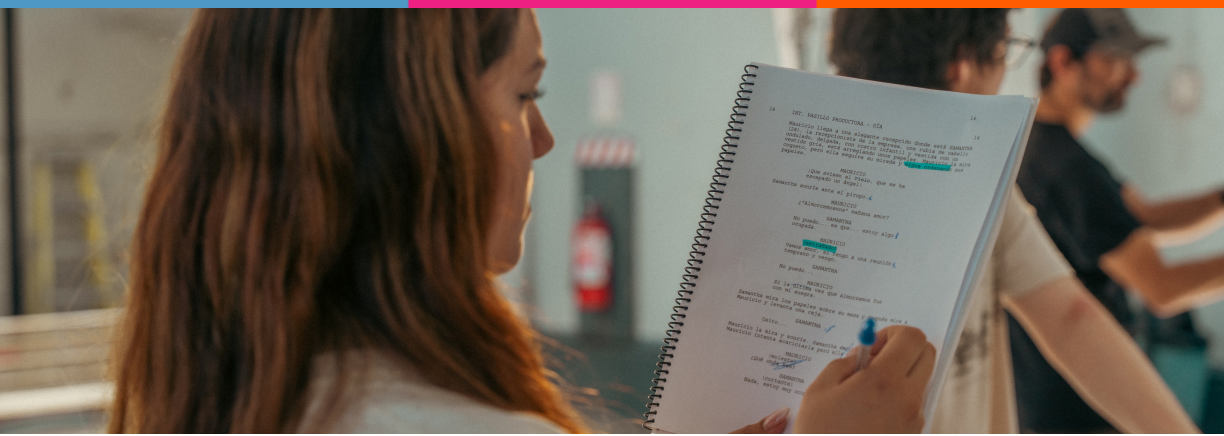
Con nuestro Diplomado en Diseño 4D, **dejarás de fabricar objetos para crear experiencias responsivas.** Domina la **fabricación digital avanzada, la electrónica y el pensamiento 4D** para liderar la nueva era de las industrias creativas.

¿Cuál es el objetivo del programa?

Formar especialistas capaces de desarrollar propuestas innovadoras y sostenibles mediante diseño generativo, experimentación material y tecnologías de fabricación contemporánea, **integrando forma, materia, proceso y tiempo en un enfoque proyectual 4D.**

¿Qué aprenderás en este diplomado?

Aprenderás a modelar con Rhinoceros y Grasshopper, comprender y **operar tecnologías de fabricación aditiva y sustractiva, explorar materialidades emergentes, diseñar sistemas electrónicos interactivos** con Arduino, y articular todo en un artefacto experimental 4D presentado en formato de taller presencial.



Plan de estudios

Asignatura 1 (online sincrónica)	Asignatura 2 (online sincrónica)	Asignatura 3 (online sincrónica)
Modelado Generativo y Formas para la Fabricación Digital	**Procesos, Técnicas y Tecnologías para la Fabricación Digital**	**Materia Emergente y Diseño 4D**

Asignatura 4 (online sincrónica)	Asignatura 5 (presencial)
Electrónica e Interfaces	**Performance y Prácticas Experimentales**

Información del programa

Modalidad: Semipresencial

Duración: 4 meses

Matrícula: $100.000

Horario: Viernes de 18:30 a 21:30 hrs y sábados de 9:30 a 12:30 hrs. Los últimos dos sábados son presenciales y de 09.00 a 19.00 hrs.

Arancel: $1.000.000

** Universidad UNIACC se reserva el derecho de ajustar contenidos, fechas y docentes para garantizar la máxima pertinencia del programa. La apertura de cada programa está sujeta al alcance de la matrícula mínima requerida.*

Sé un experto

Conviértete en especialista en diseño 4D, integrando modelado generativo, materialidades emergentes y electrónica creativa en proyectos que articulan forma, materia, tiempo y tecnología, con práctica real en el **+LAB UNIACC.**





Preguntas Frecuentes

¿Por qué es importante este programa?

La fabricación digital, los materiales inteligentes y la electrónica creativa están transformando el diseño, la arquitectura y las industrias creativas. Sin embargo, la formación disponible en Chile se concentra en herramientas específicas sin abordar la integración entre materialidad emergente, comportamiento temporal y fabricación experimental. Este diplomado cubre esa brecha con un enfoque interdisciplinario único en el país.

¿Por qué estudiar este programa?

El diseño 4D es el campo donde el diseño, la ingeniería, el arte y la tecnología convergen para crear artefactos que responden, se transforman y evolucionan en el tiempo. Estudiar este programa te permite dominar modelado generativo con Rhinoceros y Grasshopper; comprender y seleccionar tecnologías de fabricación aditiva, sustractiva e híbrida; explorar materialidades emergentes e inteligentes; diseñar sistemas interactivos con electrónica creativa; e insertarte en laboratorios, industrias creativas y entornos de innovación interdisciplinaria.

¿Qué necesito para matricularme en el programa?

El diplomado está dirigido a personas con experiencia en arquitectura, diseño (industrial, gráfico, de moda, de interiores), artes visuales, ingeniería y disciplinas afines, así como a makers con experiencia en procesos de diseño, prototipado o herramientas digitales. **Se requiere título profesional o experiencia demostrable en áreas afines. Es deseable contar con conocimientos básicos en dibujo vectorial 2D (AutoCAD o Illustrator) y modelado 3D (SketchUp o Rhinoceros).**

¿Cómo será la experiencia de enseñanza y aprendizaje?

La metodología combina clases sincrónicas online con actividades guiadas y talleres prácticos presenciales en el +LAB UNIACC. Se combinan demostraciones técnicas, análisis de referentes y ejercicios aplicados, con un laboratorio final integrador presencial donde los estudiantes desarrollan, prueban y presentan su Artefacto Experimental 4D mediante iteraciones sucesivas, pruebas materiales y activaciones performativas.

Director del Programa



Alonso Barra

Académico de la Facultad de Arquitectura y Diseño UNIACC y Socio de la Oficina de Diseño y Arquitectura iMaterial.

Diseñador Industrial USACH, Arquitecto USS y Magíster en Ciencias del Diseño UAI.

Cuerpo académico

Sergio Rojas

Especialista en Modelado Generativo y Fabricación Digital, arquitecto USS. Encargado del Laboratorio de Fabricación +LAB UNIACC.

Camilo Vásquez

Diseñador Industrial U. Chile y Magíster en Ciencias del Diseño UAI. Especialista en prácticas experimentales y fabricación digital. Docente de diseño y prototipado rápido.

Alonso Barra

Director del Programa. Socio Oficina de Diseño y Arquitectura iMaterial. Arquitecto USS, Diseñador Industrial USACH, Magíster en Ciencias del Diseño UAI.

Gabriela Pérez

Artista Visual especialista en Arte y Tecnología UNIACC y Magíster en Ciencias del Diseño UAI. Profesional con experiencia en educación tecnológica y fabricación digital. Actualmente es paradocente en el Makerspace del Santiago College.

Loreto Figueroa

Socia Directora Lateral Arquitectura.
Arquitecta U. Chile y Magíster en Desarrollo Urbano UC.
Académica y Directora de Desarrollo de la Facultad de Arquitectura y Diseño UNIACC.

Te damos la **bienvenida a crear**

¿Por qué elegir UNIACC más?

- **Reconversión laboral**
  Amplía tu campo de acción.
- **Actualización constante**
  Mantén tu perfil vigente.
- **Profundización profesional**
  Diferénciate como especialista.

más
EDUCACIÓN CONTINUA UNIACC

UNIVERSIDAD UNIACC

¿Te gustaría postular o conocer más detalles del programa?
Conversemos

educacion.continua@uniacc.cl | +56 9 9519 2504