

SEED

Barcelona

Energy, Design, Architecture & Programming, Experimental Studio

Training

Diseño generativo y Programación

ARTS & CAM
DISEÑO PARAMÉTRICO



www.seed.cat

ARTS & CAM DISEÑO PARAMÉTRICO

PROFESORES TITULARES

Affonso Orciuoli – Arquitecto – Profesor de Informática Aplicada al diseño y Fabricación / EsArq_UIC

Juan Pablo Quintero – Arquitecto – Director de MedioDesign: Taller de Diseño y Fabricación Digital

Pablo Téllez Paisajista / Diseñador – Socio Director de iTopiaLandscape Urbanism

R.O.D Arquitecto / Diseñador – Uno de los fundadores de KRFR | SEED | FLOOI

Duración: 44 hrs lectivas

Descripción del curso

El curso esta destinado principalmente a Arquitectos, Diseñadores industriales e Interioristas.

Que quieran aprender de manera sencilla ,directa y práctica las herramientas tecnológicas más potentes a nuestro alcance con el objetivo de poder utilizarlas directamente en los proyectos.

Arts&CAM (grasshopper + fabricación digital) une ambos cursos en uno, trazando una línea argumental y proyectual entre ambos. Posteriormente de una clase de introducción sobre esta línea argumental, la primera parte del curso se centra en los conceptos de programación orientada a objetos (POO) y el diseño paramétrico sobre el entorno de Grasshopper ,en esta primera parte se desarrollan diversos ejercicios de aprendizaje básicos,y un último ejercicio que va destinado a desarrollarse y producirse en la segunda parte del curso–Fabricación digital

Esta parte del curso se centra en la Fabricación de objetos a escala 1/1, a partir de tecnologías substractivas.

El curso, en formato de workshop, conduce a los alumnos al conocimiento de los sistemas CAD/CAM. A parte de cuestiones técnicas pertinentes a la programación de una máquina CNC (Computer Numeric Control), el curso subraya las relaciones entre las posibilidades del diseño paramétrico ,el diseño tradicional y la producción, mediadas por el propio diseñador. En otras palabras, todo aquello que se diseña con el ordenador, en formato vectorial, es factible de ser

fabricado mediante máquinas de CNC. El curso trata de enseñar mediante ejercicios prácticos los programas RhinoCAM (corte y superficies) y el programa RhinoNEST (optimización del material a ser mecanizado). De esta manera, la intención principal es acercar el diseño a la producción y al mercado.

ORGANIZACIÓN DEL CURSO

CONTENIDOS

I - Introducción ARTS & CAM

- Línea argumental de ARTS & CAM (Teoría)

II - Diseño paramétrico y POO

- Se usa la plataforma Rhinoceros y Grasshopper

<http://www.krfr-1.com/seed/Cursos/programa-GRASSHOPPER.pdf>

III - Fabricación digital

- Marco teórico y el uso del binomio CAD-CAM en Arquitectura
- Medir y proyectar: las claves del diseño y la producción digital
- Introducción al RhinoCAM
- Fresas: tipologías
- RPM, velocidad de avance y simulaciones de tiempo.
- Estrategias bidimensionales: corte, taladro, cajera, grabado
- Estrategias tridimensionales: desbaste y acabados
- Simulaciones según herramientas y estrategias
- Los post-procesadores
- El envío a la máquina
- Optimización de las piezas en RhinoNest

REQUISITOS

Para la realización del curso el alumno trabajará con su portátil, lo cual deberá traer el software instalado desde el primer día de clase. Para descargar los programas, acceder a estos enlaces:

No es necesario conocimiento previo del programa Rhinoceros, de programación o de herramientas de fabricación digital.

MATERIAL INCLUIDO

Se incluye el suministro de manuales en formato PDF y tutoriales. En las clases prácticas, los responsables del curso suministrarán los materiales a ser mecanizados

HORARIO

Ver calendario en la Web www.seed.cat - (AGENDA)

OTROS BENEFICIOS PARA LOS ASISTENTES AL TALLER

1. Diploma de asistencia al taller por parte de SEED | KRFR
2. 10% de descuento si deseas inscribirte a otro taller o curso durante el año en curso.
3. Posibilidad de unirse a SEED | KRFR para hacer prácticas o para generar proyectos en conjunto.
4. 10% de descuento en las licencias originales del software Rhinoceros

RESERVA DE PLAZA

Para obtener más información del curso: costo, facilidades de pago, rellena el siguiente [formulario](#): nos pondremos en contacto contigo lo antes posible.

PASOS PARA LA INSCRIPCIÓN

1. Rellenar el [formulario](#) que se encuentra en la siguiente [web](#)
2. Apartar tu plaza depositando mínimo el 50% del costo del taller o del bloque a cursar como máximo 7 días antes del inicio, en la siguiente cuenta bancaria:

Banco: LA CAIXA DE PENSIONS

A nombre de: Rodrigo Carbajal Farfán

Cuenta: 2100-0287-36-0102215315

3. Envíanos tu comprobante de depósito bancario con tu nombre, a cursoseed@krfr.org

Para obtener el precio de estudiante ,envíanos algún comprobante que lo acredite a este mismo mail. (credencial de universidad, tu matrícula, etc)

4. Recibirás un mail de confirmación del ingreso.
5. Deposita el % restante a la misma cuenta bancaria max. 3 días antes del inicio del taller
6. Enviamos tu comprobante de depósito al mismo mail, nosotros te enviaremos un mail de confirmación.

Contacto y vinculación KRFR | SEED

Ma. Xosé Gómez

T. 937991712 horario L-V: 10 a 13:30 hrs / 17 a 20:30hrs S: 10 a 13:30 hrs

Mail : cursoseed@krfr.org

Asistencia Técnica

R.O.D

T. 617864854

Mail : seed@krfr.org

Si quieres venir a nuestro estudio ubicado en Aribau 24 , Principal 2da. 08011 Barcelona, España, puedes visitarnos haciendo previa cita llamando al + 34.617.864.854. o por mail cursoseed@krfr.org

Los horarios del estudio son: Lunes a viernes: mañana: 10 a 14 hrs | tarde: 16 a 20 hrs

www.seed.cat

-Esta obra está bajo una licencia Reconocimiento-No comercial-Compartir bajo la misma **licencia 2.5 México** de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/mx/> o envíe una carta a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.