

Programa de Capacitación Docente - PCD

# CURSO DE POSGRADO "Geometría y Arte. Morfogeneradores geométricos en el Diseño"

Docentes Responsables:	Prof. Consulto FAU Carlos Vicente FEDERICO Prof. FAU Arq. Néstor Alberto DÍAZ
Coordinadora:	Prof. en Físico Matemáticas María José ARIAS MERCADER.
Carga horaria total:	39 hrs.
Lugar:	Aulas Amarilla, FAU.48 (Karakachoff)
Día:	lunes
Horario:	18:00 a 21:00
Inicio:	Lunes 6 mayo
Área temática:	Ciencias básicas
Campo de aplicación:	Diseño

#### Presentación

"La geometría le permite a su devoto, como un puente, franquear la oscuridad de la naturaleza material, como si fuese un mar oscuro, hacia las regiones luminosas de la realidad perfecta." Thomas Taylor

En los últimos decenios del siglo pasado la Geometría ha sufrido una notable desvalorización. Su estudio, en los ámbitos académicos, había sido relegado a determinados aspectos, dejando de lado el pensamiento geométrico intuitivo y creativo. Esa realidad, desde hace unos años, se está intentando revertir. Hoy la Geometría vive un nuevo momento de revalorización, de hecho en el mundo se reconoce la conveniencia de su aprendizaje a pesar que el debate de su didáctica sigue abierto. Tal valoración, en gran medida, se debe al estudio creciente de sus aplicaciones y a los nuevos campos del conocimiento que se pueden investigar a partir de sus conceptos; no limitándose solamente al mundo construido sino que, se extiende a las sustancias vivas como a las inorgánicas.

En cuanto al quehacer arquitectónico, la Arquitectura y la Geometría establecen relaciones de simbiosis. Estas son tan importantes que se puede afirmar que en cualquier diseño arquitectónico, con distinta relevancia, siempre está presente la Geometría. La Geometría sin la Arquitectura u otra disciplina de diseño del entorno construido sería una problemática eminentemente teórica, limitada a los salones de clase y libros de texto, carecería de toda materialización formal a simple vista. Juntas, la Geometría y la Arquitectura, forman una unidad de creatividad, una es el instrumento de la otra.

Es absolutamente necesaria una vuelta al espíritu geométrico en la educación arquitectónica (para aportar nuevos puntos de vista para entender la Arquitectura y utilizarlos en el quehacer proyectual) y también en la educación matemática (para conocer y entender las estructuras geométricas que apuntalan a otras disciplinas). Nada mejor que transmitir estos conocimientos a quienes son los encargados de formar a alumnos.



Programa de Capacitación Docente - PCD

# Objetivos

Se persigue que los cursantes alcancen los siguientes objetivos:

- Conozcan, comprendan y utilicen las ideas directrices de la Geometría aportadas.
- Adviertan la relación de la Geometría con los demás objetos del mundo de la cultura.
- Valoren la importancia de cada uno de los conceptos tratados que forman parte de la Geometría, por medio de sus aplicaciones.
- Construyan esquemas de interpretación y análisis de obras de diseño a partir de la utilización de modelos geométricos.

## Temas

Módulo I: La Proporción;

Módulo II: El Modulor;

Módulo III: Geometría sagrada.

# Metodología

Se desarrollará a lo largo de trece encuentros, uno por quincena de tres horas reloj, los días lunes de 18:00 hs. a 21:00 hs.

Promover la reflexión e indagación sobre las relaciones entre la Geometría y diversas obras de diseño arquitectónico y plástico.

Se recurrirá a la discusión en pequeños grupos para la resolución de problemáticas contenidas en guías de actividades (especialmente construidas para el Curso), así como a la presentación y, desarrollo de la línea argumental de la materia por parte de los docentes utilizando distintos recursos expositivos: exposición oral, uso de imágenes digitalizadas (videos y presentaciones de diapositivas Power Point), uso de audio, uso de pizarrón, uso de modelos: gráficos y maquetas...

### **Destinatarios**

Graduados universitarios, especialmente los de formación de grado orientada al Diseño (en particular al arquitectónico) y a la Matemática.

- Docentes FAU UNLP en general
- Estudiantes de la FAU UNLP, con el tercer año aprobado.
- Graduados terciarios, especialmente los de formación de grado orientada al Diseño y a la Matemática.
- Estudiantes de la FAHCE UNLP, con el tercer año aprobado del Profesorado en Matemática.
- Estudiantes avanzados del Profesorado de Matemática del Instituto Superior de Formación Docente (I.S.F.D.) Nº 17 La Plata dependiente de la Dirección de Educación Superior de la Provincia de Buenos Aires..

#### Becas

Alumnos avanzados y docentes de la FAU-UNLP.