

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA
Asignatura: SISTEMAS DE REPRESENTACION GEOMETRICA
Cátedra: CONDE

Año académico: _____
Curso: _____

PROGRAMA

• Propuesta de la Cátedra

Geometría y Dibujo o, con mayor precisión: generación y representación de las formas, son campos pertinentes y fundantes para la formación de los arquitectos. Ambos deben entenderse como mutuamente dependientes, imposibles de escindir, ni en su estatuto epistemológico, ni desde la práctica pedagógica. No hay generación formal sin una paralela mediación de un lenguaje, ni tampoco es posible el estudio del lenguaje vaciado del discurso que transmite.

Considerando que Dibujo en el Ciclo Básico Común desarrolla una tarea de sensibilización visual, y de presentación de los grandes temas como son: la representación, la calificación y generación de las formas, es que se ha estructurado el curso de segundo año con el siguiente criterio:

Mientras que en el 1er año se operó con el Sistema Monge, Axonometrías y los sistemas de Perspectiva con un punto de fuga, en este curso estos conocimientos se funcionaliza y completan para permitir una representación codificada de la arquitectura. Mientras que en el curso de Dibujo se opera con el material propio de la Geometría (volúmenes, planos y segmentos), sus cortes y proyecciones, en el taller de Arquitectura deberán operar con plantas, cortes, elevaciones y perspectivas ambientadas y a escala humana. El sistema Monge sigue siendo válido, pero está contextualizado en una práctica con referencia arquitectónica.

Algo similar ocurre con los croquis a mano levantada. Mientras que en el primer año el objetivo es educar la visión: aprendiendo a observar las proporciones, las diferencias de iluminación, las diferencias cromáticas, etc., es decir, entender el dibujo como un modo de indagar la realidad, en este curso el croquis tiene que ver con la experiencia espacial, el manejo del tiempo, la secuencia de recorridos, y fundamentalmente como herramienta para la producción de proyectos. Es decir, no solo para registrar la realidad sino también para prefigurarla y transformarla.

• Objetivos

Al finalizar el curso el alumno deberá:

Dominar los recursos necesarios para modelizar el proyecto arquitectónico. (Representación)
Manejar el uso de los modelos como soporte para la producción del diseño. (Prefiguración)
Reconocer que cada modelo impone su propia geometría, y capacitarse para usarlos de modo que se compensen entre sí.
Iniciarse en la exploración del campo de las formas geométricas y de los instrumentos teóricos que las generan.

• Contenidos

Contenidos teóricos

Concepto de modelo. Noción de isomorfismo.

Ventajas y dictaduras originadas en su uso.

Clasificación según el lenguaje empleado, según el número de dimensiones del espacio operado, y según la etapa del proceso de diseño en que ingrese.

Teoría de la Gestalt. Leyes de semejanza, proximidad, completamiento, continuidad.

Conceptos de figura y fondo.

BIBLIOTECA F.A.D.U.

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA
Asignatura: SISTEMAS DE REPRESENTACION GEOMETRICA
Cátedra: CONDE

Año académico:
Curso: .

LOCKARD, William Kirby

El dibujo como instrumento arquitectónico
Ed. Trillas. México

Experiencias en dibujo de proyectos
Ed. Trillas. México

SANZ, Jorge

El dibujo de la arquitectura
Ed. Nerea. España

• Pautas de evaluación

Evolución del alumno
Cumplimiento de los objetivos propuestos.

• Reglamento de la cátedra

Asistencia: 75 % de las clases dictadas
Se registra la asistencia y correcciones de trabajos en cada grupo.
Trabajos prácticos: 100 % de los trabajos planteados entregados en fecha.
Entrega al terminar el 1er. Cuatrimestre.
Entrega completa al final de curso.
Solo se toman coloquios en caso de dudas sobre la autoría de los trabajos.

• Listado de docentes

A cargo del curso: Prof. Adjunto. Arqto. Miguel Angel Lardies	Arqta. Roxana Di Risio
JTP (rentando como Ay 1º)	Arqto. Gustavo Tossonotto
Ayud. 1ra.	Arqta. Lila Martinez
Ayud. 1ra.	Arqta. María Alejandra Aleyama
Ayuda 2º.	Sta. Maria Solange Garrote
Ayud 2º. (ad hon.)	

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA
Asignatura: SISTEMAS DE REPRESENTACION GEOMETRICA
Cátedra: CONDE

Año académico: . . .

GUIA DE TRABAJOS PRACTICOS

• Tema

1. Representación sistemática por medio de modelos gráficos y físicos de una obra paradigmática especificada por la Cátedra.

La obra se reducirá a laminas, barras y masas a efectos de obtener una síntesis formal, que sirva de "leit-motif" para el trabajo de representación.

Plantas

Cortes

Vistas

Axonometrías

Perspectivas con dos puntos de fuga (método directo)

Sombras proyectadas en planta y vista.

Teóricas

Generales: Refrescar conocimientos del Sistemas Monge
Códigos de la representación arquitectónica

Axonometrías

Perspectiva.

Sombras

En taller: Técnicas gráficas.

Objetivos

Al finalizar el primer cuatrimestre el alumno debe tener incorporados las habilidades y conocimientos requeridos en las entregas del Taller de Arquitectura .

Evaluación:

Se considera: Diagramación de los modelos gráficos.

Técnicas gráficas

Expresión

Apropiación de conocimientos sistemáticos.

2 . Superficies espaciales

Generación de un modelo a partir del manejo de superficies curvas, planas y regladas.

Se operara con unidades aisladas y combinatorias obtenidas por adosamiento, intersección, etc.

Se operara con modelos físicos, y su posterior pasaje a representación sistemática.

Objetivos:

El alumna deberá reconocer los limites del universo formal, y sus distintas categorías.

El alumno deberá quedar capacitado para producir la representación.

Evaluación:

Prolijidad en la construcción de modelos físicos.

Precisión en el trazado de las superficies.

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA
Asignatura: SISTEMAS DE REPRESENTACION GEOMETRICA
Cátedra: CONDE

Año académico: 2011

3. Croquis de la realidad presente e imaginaria.

Ejercitación de dibujo de croquis a partir de la observación de un paisaje urbano (este año Estaciones Borges y San Isidro).

Estructuración del dibujo

Reducción de la imagen a 2 valores (blanco, negro)

Reducción a una escala de valores limitada.

Trabajo con uso de las variables cromáticas.

Relectura a partir del retiro de partes de la imagen, transparencias, cambio de proporciones, etc.

Objetivos

Sensibilización a las variables de luz y color.

Entrenar en la lectura de proporciones

Adquirir habilidades para el trazado de croquis a mano levantada.

Evaluación

Consecución de los objetivos propuestos

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA
Asignatura: SISTEMAS DE REPRESENTACION GEOMETRICA
Cátedra: CONDE

Año académico: .

Contenidos generativos

Pasaje de la Geometría a la forma concreta: Noción de barra, lamina y masa.

Líneas: rectas y curvas. Curvatura. Tangencia. Puntos singulares.

Superficies: Generatriz y Directriz

Curvatura media y total

Puntos parabólicos, hiperbólicos y elípticos.

Clasificación de las superficies.

Organizaciones simples: adición, segmentación, transformación.

Principios de ordenamiento del color. Variables cromáticas: tinte, valor y saturación.

Introducción a la sintaxis del color.

Contenidos instrumentales

Operación de proyección.

Operación de restitución.

Clasificación según el sistema de proyección:

a) Proyecciones ortogonales:

Resolución de problemas de verdaderas magnitudes, intersección y pertenencia.

Métodos auxiliares: cambio de plano, giro y abatimiento.

b) Proyecciones acotadas

c) Axonometrías

d) Oblicuas: Militar, caballera y bizantina

e) Perspectiva: método directo.

Sombras: Propia y proyectada, Separatriz. Rayo inverso

Resoluciones en Monge, axonometría y perspectiva.

Códigos de representación arquitectónica.

Croquis de registro y prefiguración

Técnicas gráficas, diagramación y caligrafía técnica.

• **Bibliografía**

Apuntes de cátedra

Introducción a la expresión prefigurativa 2
(perspectiva y sombras)

Conde, Perrone, Saront, Lardies, Dasch, Yantorno

Registro y prefiguración
(dibujo de croquis)

Conde, Perrone

Superficies espaciales

Conde, Romano, Silva, Roca.

Universidad de Concepción del Uruguay

GILL, Robert W.

Creative perspective

Thames and Hudson. Londres

Basic perspective

Thames and Hudson. Londres

LASEAU, Paul

Graphic thinking for architects and designers.
Van Nostrand-Reinhold. Nueva York