

## Representación Gráfica del Espacio I

2020

### 1. Información general del curso

Tipo de curso					
Curricular	X	Optativo			
Modalidad (presencial, semipresencial, a distancia)	<b>Presencial</b>	Carga horaria	Hs. Aula:100 Hs. Tot.: 150	Créditos	<b>10</b>
Completar la siguiente información solo para los cursos curriculares					
Plan	<b>2007</b>	Eje	<b>Prácticas proyectuales</b>		
Año de la carrera	<b>Primer Año</b>	Semestre	<b>Semestre 1</b>		

### 2. Equipo docente

Nombre	Cargo (grado y dedicación horaria)	Institución	R o P*
Alejandro Folga	G <sup>º</sup> 3_ 16 hs	Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo	R
Andrés Nogués	G <sup>º</sup> 3_ 16 hs	Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo	R
Claudia Espinosa	G <sup>º</sup> 1_ 16 hs	Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo	P
Federico Trener	G <sup>º</sup> 1_ 16 hs	Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo	P

\* R, responsable; P, participante

### Objetivo general

Introducir al estudiante en el conocimiento de los distintos sistemas Codificados de Representación y apoyar la práctica de las diferentes técnicas gráficas —manuales y digitales— para la representación de espacios exteriores vinculados con el proyecto de paisaje.

### Objetivos específicos

- Reconocer las características básicas de los Sistemas de Representación Codificada mediante los cuales poder representar gráficamente, y a través de un lenguaje universal, los atributos del espacio.

- Ejercitar los recursos expresivos más elementales que facilitan la visualización tridimensional de objetos, espacios y vegetales en una representación bidimensional como son, por ejemplo, el dibujo lineal, el trazado de sombras y la expresión de claroscuro.
- Desarrollar la práctica del dibujo a pulso (croquis) como una de las herramientas gráfico-motrices más inmediatas que posee el diseñador en su actividad profesional, conjuntamente con el dibujo técnico-manual realizado con el instrumental mínimo y al alcance de cualquiera.
- Ensayar la expresión de espacios y vegetales a través de medios informáticos.
- Practicar técnicas de presentación como el fotomontaje, que pueden realizarse tanto manualmente como también utilizadas en coordinación con las técnicas digitales.

### Conocimientos previos requeridos o sugeridos

Conocimientos básicos de Sistemas de Representación y manejo de instrumentos de dibujo manual y técnico.

### Contenido

Se centra en el conocimiento profundo de los *Sistemas Codificados de Representación* que serán utilizados en los cursos posteriores de Representación Gráfica del espacio y fundamentalmente en los talleres de Diseño, como herramientas de comunicación de las ideas proyectuales. Se busca el dominio de los procedimientos para el Trazado de Sombras, considerado como una de las herramientas fundamentales para la lectura y representación bidimensional de los objetos tridimensionales, los vegetales y el espacio. Se promueve la adquisición de una capacidad motriz aceptable para poder expresarse mediante recursos técnicos mínimos.

El curso se compone de cuatro unidades temáticas que responden a los diferentes tipos de conocimientos o a las modalidades de dibujo que se desarrollan en el curso.

A- **La representación codificada:** Sistema Diédrico Ortogonal / Sistema Perspectivo Paralelo

B- **Los recursos expresivos:** Trazado de sombras / Claroscuro

C- **El dibujo manual /** Croquis de vegetales / Trazado en Sistema Perspectivo Central

D- **El dibujo digital /** Modelado en 3D / Renderización / Edición de imágenes de “mapas de bits”

### Metodología de enseñanza

Clases en modalidad taller, con actividades teórico-prácticas que promueven la reflexión a partir de los productos presentados por el estudiante y la enseñanza de las técnicas de representación.

El trabajo con el espacio presente o mediatizado permite desarrollar en profundidad los aspectos geométricos del dibujo y los correspondientes a la expresión (lineal y/o claroscuro).

**Módulos teóricos:** estas clases tienen carácter expositivo y posibilitan el tratamiento de unidades conceptuales específicas. Funcionan como introducción al tema que se desarrollará en profundidad en el módulo práctico. Con ellas se pretende la transmisión de información, el enjuiciamiento y la opinión crítica sobre ésta.

**Módulos prácticos:** están dirigidos a la ejecución y reiteración de procedimientos explicados en el módulo teórico. Con la ejercitación se busca ir más allá de la mera repetición de soluciones, propiciando la crítica y la incorporación de planteos alternativos.

## Carga horaria

Aproximadamente el diez por ciento de las horas-aula son teóricas, en el resto del tiempo se realizan actividades prácticas.

## Sistema de evaluación

Se hacen tres evaluaciones parciales y una evaluación al final del curso mediante el promedio de todos los trabajos realizados en el semestre. Todas las evaluaciones son individuales. En caso de una evaluación insuficiente, en los trabajos parciales, el estudiante debe repetir el trabajo.

## Cronograma de actividades

<b>CRONOGRAMA</b> organizado según las 12 semanas del primer semestre	
<b>sem 1</b>	<p><b>Clase Teórica:</b> Presentación del curso / Presentación del primer ejercicio "Plaza Retícula" /armado de equipos</p> <p><b>Clase teórica :</b> (S.P.P. ) Sistema Perspectivo Paralelo / <b>ISOMETRÍA Y PLANOMETRÍA</b></p> <p><b>Clase Práctica:</b> croquis axonométricos de la plaza</p> <p><b>Clase teórica -práctica:</b> Maquetas / <b>Tarea domiciliaria :</b> realización de una <b>maqueta de estudio</b></p>
<b>sem 2</b>	<p><b>Clase Práctica:</b> Corrección de MAQUETA y de perspectivas AXONOMÉTRICAS</p> <p><b>Clase Teórica:</b> Expresión <b>DIBUJO LINEAL Y EXPRESIÓN DE MATERIALES EN AXONOMETRÍA, PLANTA DE TECHOS Y FACHADA</b></p> <p><b>Clase Teórica:</b> Representación en S.D.O. <b>Clase Teórica:</b> Expresión CROQUIZADA de vegetales</p>
<b>sem 3</b>	<p><b>Clase Práctica:</b> CROQUIS DE VEGETALES /Tarea: Llevar los dibujos e instrumental técnico</p> <p><b>Clase Teórica:</b> Representación en S.D.O. <b>CORTES HORIZONTALES Y VERTICALES</b></p> <p><b>ENTREGA DE LA MAQUETA / Clase Teórica: Presentación FICHA DE VEGETALES</b></p> <p>Tarea: Llevar cámara de fotos</p>
<b>sem 4</b>	<p><b>Clase práctica:</b> Corrección de CORTES HORIZONTALES Y VERTICALES / FOTOS DE MAQUETA</p> <p><b>Clase Teórica -Práctica :</b> FOTOS DE MAQUETA</p> <p><b>PRE-ENTREGA:</b> plaza SPP / fotos maqueta / planta de techos, fachada y cortes en S. D.O.</p> <p>Criterios de entrega: CARPETA</p>
<b>sem 5</b>	<p><b>PRIMERA ENTREGA:</b> fotos de maqueta / axonometría lineal / planta de techos y fachada / cortes horizontales y verticales</p> <p><b>Clase Teórica :</b> <b>Trazado de sombras SPP</b> (Primera Parte)</p> <p>CORRECCIÓN: sombras SPP</p> <p><b>Clase Teórica :</b> Expresión de CLAROSCURO</p>
<b>sem 6</b>	<p><b>Clase Teórica :</b> <b>Trazado de sombras SDO</b> (Segunda Parte)</p> <p><b>Corrección :</b> Expresión de Claroscuro en SPP</p> <p><b>PRE-ENTREGA :</b> sombras y claroscuro en SDO Y SPP</p>

<b>sem</b> <b>7</b>	<p><b>SEGUNDA ENTREGA</b> : sombras y claroscuro en SPP y Planta de Techos / Corte-Fachada / FICHAS VEGET.</p> <p><b>EJERCICIO CUBO / Clase Teórica</b> : Perspectiva Directa / <b>Tarea Domiciliaria</b> : Fugantes y Horizote en fotografías</p> <p><b>Clase Práctica</b> : perspectiva directa</p> <p><b>Corrección</b>: Fotografías con trazado de fugantes</p>
<b>sem</b> <b>8</b>	<p><b>Clase Teórica - Práctica</b> : Trazado de sombras y Reflejos en PERSPECTIVA DIRECTA</p> <p><b>Clase Teórica - Práctica</b> : Expresión de Perspectiva con sombras y reflejos</p>
<b>sem</b> <b>9</b>	<p><b>TERCERA ENTREGA</b> : PERSPECTIVA DIRECTA CON SOMBRAS, REFLEJOS y ENTORNO</p> <p><b>Clase Teórica - Práctica</b> : Programa de dibujo en 3D Sketch Up / Modelado 3D</p> <p><b>Clase Teórica - Práctica</b> : Programa de dibujo en 3D Sketch Up / Modelado 3D</p>
<b>sem</b> <b>10</b>	<p><b>Clase Teórica - Práctica</b>: Programa de dibujo en 3D Sketch Up / <b>Plugin VRAY</b></p> <p><b>Clase Teórica - Práctica</b>: Programa de dibujo en 3D Sketch Up / <b>Plugin VRAY</b></p> <p><b>Clase Teórica</b>: photoshop / Perspectiva de la figura humana</p>
<b>sem</b> <b>11</b>	<p><b>Clase Teórica - Práctica</b> : Programa Photoshop</p> <p><b>Clase Teórica - Práctica</b> : Programa Photoshop</p>
<b>sem</b> <b>12</b>	<p>PRE-ENTREGA</p> <p>ENTREGA FINAL</p>

## Bibliografía

- Michael Littlewood, *DISEÑO URBANO 3*, Gustavo Gili, México, 1988.
- Ana Vallarino (dirección), *[EL VEGETAL EN] EL DISEÑO DEL PAISAJE*), Farq Fagro, Montevideo, 2010.
- Instituto de Diseño, *EL VEGETAL Y SU USO ARQUITECTÓNICO*, Farq, Farq, Montevideo, 1993.
- J. Muñoz, P. Roos, P. Cracco, *FLORA INDÍGENA DEL URUGUAY*, Editorial Hemisferio Sur, 1993.
- J. Muñoz, P. Roos, P. Cracco, *FLORA INDÍGENA DEL URUGUAY*, Editorial Hemisferio Sur, Segunda Edición, 2005.
- Instituto de Diseño, IdD, *MONOGRAFÍAS DE VEGETALES*, Montevideo, 1967.
- Fernando de Sierra - coordinador, *MONTEVIDEO A CIELO ABIERTO*, IdD, Edición IMM, Junta de Sevilla, 2003.
- Brenda Colvin, *TREES FOR TOWN AND COUNTRY*, Ed. Lund Humphries, Londres, 1947.
- Josep Maria Minguet (editor), *URBAN ECO PARKS*, Instituto Monsa de Ediciones, Madrid, 2010.
- Ching, Francis D.K.: "Dibujo y proyecto", Gustavo Gili, Barcelona, 1999
- DEMTE: "Papel y lápiz", Farq, 1996
- Pantaleón, Fernández, Parodi, Folga, Garat; CÓDIGO GRÁFICO, Farq, Montevideo, 2011
- Navarro de Zuñillaga, Javier: "IMÁGENES DE LA PERSPECTIVA", Editorial Siruela, Madrid, 1996
- Guptill, A. RENDERING IN PENCIL, Pencil Points Press, Incorporated, 1922
- Guptill, A. DRAWING WITH PEN AND INK, Watson-Guptill Publicaciones, 1976
- Porter, Tom y Goodman, Sue: "Manual de técnicas gráficas para arquitectos, diseñadores y artistas", Gustavo Gili, Barcelona, 1988.