



<b>Facultad de Ingeniería - Universidad Nacional de Cuyo</b>			
<b>P1- PROGRAMA DE ASIGNATURA</b>			
<b>Asignatura:</b>	<b>MORFOLOGÍA II. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN DIGITAL I</b>		
<b>Profesor Titular:</b>	<b>D.I. Andrés Asarchuck</b>		
<b>Carrera:</b>	<b>Arquitectura</b>		
<b>Año: 2012</b>	<b>Anual</b>	<b>Horas Semestre: -</b>	<b>Horas Semana: 4</b>

### **OBJETIVOS**

Son los definidos en el Programa sintético contenido en el Plan de estudios de la carrera de Arquitectura:

- Conocer y manejar los procesos de generación de la forma.
- Conocer y manejar operativamente los componentes básicos de la comunicación visual.
- Comprender las variables de la forma arquitectónica: escala, proporción, ubicación espacial.
- Desarrollar habilidades para generar tramas y estructuras modulares planas y espaciales.
- Operar sobre la multiplicidad de niveles de la forma, desde el geométrico al semiológico.
- Desarrollar habilidades para la representación gráfica y maquetado.
- Obtener conocimientos de software para dibujo 2D y 3D.
- Aprender el uso de herramientas informáticas para la representación del hecho arquitectónico.
- Disponer de herramientas informáticas para la comunicación de la obra de arquitectura.

### **Con los siguientes contenidos mínimos:**

Percepción, sensación. Campo perceptivo. Psicología de la Forma.

Gestión: procesos de invención, instrumento, instancia morfológica. Alternativas. Plasmación, valor expresivo. Contenedor y contenido.

Significación. Valor estético. Mensaje visual. Fundamentos de la imagen.

Comunicación visual: medios, técnicas y sistemas de comunicación visual.

Color: la visión. Proceso. La luz. La materia. Psicología del color. Textura: tipos, clasificación.

Composición: equilibrio, simetrías, movimientos. Textura y color.

Apariencia visual de la forma arquitectónica. Elementos del espacio en arquitectura. Escalas, proporción.

Tipologías espaciales. Tramas. Estructuras: portadoras, modulares. Proyección. Estructuras bidimensionales y tridimensionales. La estructura morfogenética.

Modelización digital: introducción a la informática. Datos. Procesadores de texto. Planillas de cálculo. Presentaciones. CAD: concepto de capa. Tablero electrónico para dibujar. Ayudas del dibujo. Menú. Formato. Herramientas. Comandos.

Dibujo en 2D. Introducción al trabajo en 3D. Definición de los planos de trabajo. Sistema de coordenadas SCP.

Creación, edición y visualización en 3D. Compaginación y presentación de trabajos en diferentes escalas, espacio papel.



**OBJETIVOS PARTICULARES DE LA ASIGNATURA:**

Reconocer, asociar y asimilar las cualidades aparentes del objeto formal.

Expresar habilidades de comunicación gráfica.

Demostrar habilidades de organización de las formas bidimensionales y tridimensionales.

Desarrollar habilidades instrumentales para la comunicación del hecho arquitectónico.

Desarrollar habilidades instrumentales para la modelización digital.

## CONTENIDOS

Unidad Temática	Temas	Contenidos	Carga Horaria	Estrategias seleccionadas (actividades)
1 Percepción	1.1 1.2 1.3 1.4	<p><b>OBJETIVO:</b></p> <p>Comprender la problemática de la percepción, abordándola desde diferentes miradas.</p> <p>Obtener conocimientos básicos de informática.</p> <p style="text-align: center;"><b>CONTENIDO DE LA UNIDAD TEMÁTICA</b></p> <p>1.2 Captación y comprensión del mundo exterior.</p> <p>1.3 Percepción. La visión de la Gestalt.</p> <p>1.4 Teorías de la imagen. Gestación de la forma: invención, instrumentos, instancia morfológica.</p> <p>Introducc. a la Informática: procesador de textos, planilla de cálculo, imágenes en entorno digital.</p> <p><b>DESARROLLO DE TRABAJOS PRÁCTICOS</b></p> <p>Relevamiento fotográfico y bocetado de detalles de arquitectura y objetos</p> <p>Introducción al procesamiento digital de imágenes fotográficas e ilustraciones</p>	T: 3 sem. P: 3 sem.	<p><b>DOCENTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición teoría intercalada con desarrollo T.P.</li> <li>• Explicación trabajos prácticos y teoría de apoyo.</li> <li>• Uso de infogramas, pizarrón y proyecciones.</li> <li>• Seguimiento T.P. en equipo</li> <li>• Crítica individual, grupal y a la clase entera.</li> <li>• Evaluación continua del proceso.</li> </ul>

<p style="text-align: center;"><b>2</b></p> <p style="text-align: center;"><b>COMUNI- CACIÓN VISUAL</b></p>	<p><b>OBJETIVO:</b></p> <p>Obtener conocimientos referidos a la comunicación visual y su transferencia a la morfología arquitectónica.</p> <p>Obtener conocimientos de maquetación digital (primera parte)</p> <p><b>CONTENIDO DE LA UNIDAD TEMÁTICA</b></p> <p><b>2.1</b> Color, teorías. Luz, textura.</p> <p><b>2.2</b> Escala. Dimensiones. Ubicación. Apariencia visual de la forma arquitectónica.</p> <p><b>2.3</b> Sintaxis de la forma</p> <p><b>2.4</b> Maquetación digital: dibujo en 2D, tablero electrónico</p> <p><b>DESARROLLO DE TRABAJOS PRÁCTICOS</b></p> <p>Representación del color. Mezcla aditiva y sustractiva.</p> <p>Experiencias sobre luz y color en maquetas reales. Sintaxis de la forma racional y orgánica</p>	<p style="text-align: center;"><b>T: 3 sem.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>P: 3 sem.</b></p>	<p><b>ALUMNOS EN EQUIPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de información en el medio.</li> <li>• Indagación en bibliografía.</li> <li>• Visita y análisis de edificios similares del medio.</li> <li>• Aula taller: desarrollo T.P</li> <li>• Presentación informes escritos.</li> <li>• Exposición trabajos</li> <li>• Autoevaluación y crítica grupal del trabajo en equipo.</li> </ul>
---	---	---	---

<p><b>3</b> <b>GÉNESIS DE LA FORMA</b></p>	<p><b>3.1</b></p>	<p><b>OBJETIVO:</b> <b>Primera parte: Comprender y operar con principios morfológicos de baja a media complejidad.</b> <b>Obtener conocimientos de maquetación digital (segunda parte)</b> <b>CONTENIDO DE LA UNIDAD TEMÁTICA</b></p> <p><b>3.1.1</b> Escala y proporción en el plano. <b>3.1.2</b> Deformaciones y distorsiones. Leyes de simetría <b>3.1.3</b> Proporciones clásicas. Cánones armónicos. Tensión y equilibrio.</p> <p><b>DESARROLLO DE TRABAJOS PRÁCTICOS</b> Generación de tramas modulares mediante la aplicación de técnicas sintácticas. Representación de elementos arquitectónicos de baja complejidad en entorno digital</p>	<p><b>T: 3 sem.</b> <b>P: 3 sem.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ALUMNOS INDIVIDUAL</b></li> <li>• Aplicación conocimientos en T.P.</li> <li>• Elaboración T.P.</li> <li>• Presentación T.P.</li> <li>• Exposición conceptual.</li> <li>• Autoevaluación y crítica grupal del trabajo individual</li> </ul>
	<p><b>3.2</b></p>	<p><b>OBJETIVO:</b> <b>Segunda parte: Comprender y operar con principios morfológicos de media a alta complejidad.</b> <b>Obtener conocimientos de maquetación digital (tercera parte)</b> <b>CONTENIDO DE LA UNIDAD TEMÁTICA</b></p> <p><b>3.2.1</b> Analogías y homologías <b>3.2.2</b> Estructuras bi y tridimensionales <b>3.2.3</b> Espacio y arquitectura. La forma deconstruida</p> <p><b>DESARROLLO DE TRABAJOS PRÁCTICOS</b> Construcción de maquetas reales con integración de variables incidentales. Transparencia, opacidad, translucidez. Maquetación digital de estructuras modulares de media a alta complejidad.</p>	<p><b>T: 3 sem.</b> <b>P: 3 sem.</b></p>	

### DISTRIBUCIÓN DE AULAS

Áreas	Subáreas	Horas total en horas reloj

Actividad	Carga horaria por semestre
Teoría y resolución de ejercicios simples	
Formación Experimental – Laboratorio	
Formación Experimental - Trabajo de campo	
Resolución de problemas de ingeniería	
Proyecto y diseño	
<b>Total</b>	

## BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía de la cátedra: MORFOLOGÍA II. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN DIGITAL I. 2º año	
<b>BIBLIOGR AFÍA</b>	
<b>Morfología y diseño arquitectónico</b>	<p>ARGAN, Julio Carlo. <b>El concepto de espacio arquitectónico</b>. Buenos Aires, Nueva Visión, 1996</p> <p>BHASKARAN, Lakshmi. <b>El diseño en el tiempo. Movimientos y estilos del diseño contemporáneo</b>. Barcelona, Blume, 2007</p> <p>BREYER, Gastón. <b>Heurística del Diseño. Cuadernos de Cátedra</b>. Buenos Aires, FADU UBA, 2003</p> <p>DARVAJAL, Germán. <b>Diseño como poética. El pensamiento de César Janello</b>. Bs. As., ed. del autor, 2005</p> <p>DOBERTI, Roberto. <b>Espacialidades</b>. Buenos Aires, Ed. Infinito, 2008</p> <p>DONDIS, Donis A. <b>La sintaxis de la imagen</b>. Barcelona, Gustavo Gili, 2003</p> <p>FRASER, Tom y BANKS, Adam. <b>Color. La guía más completa</b>. Barcelona, Taschen, 2005</p> <p>GYMPEL, Jan. <b>Historia de la Arquitectura. De la antigüedad hasta nuestros días</b>. Barcelona, Tandem Verlag, GmbH, 2005</p> <p>LYNCH, Kevin. <b>La imagen de la ciudad</b>. Barcelona, Gustavo Gili, 1998</p> <p>MÜLLER-BROCKMANN, Josef. <b>Historia de la comunicación visual</b>. Barcelona, Gustavo Gili, 2005</p> <p>MONTANER, Josep María. <b>Las formas del siglo xx</b>. Barcelona, Gustavo Gili, 2002</p>
<b>Pensamiento contemporáneo</b>	<p>CHAVES, Norberto. <b>El diseño invisible</b>. Buenos Aires, Paidós, 2005</p> <p>PIÑÓN, Helio. <b>La forma y la mirada</b>. Buenos Aires, Ed. Nobuko, 2005</p> <p>STEWART, Ian. <b>Belleza y verdad. Una historia de la simetría</b>. Barcelona, Crítica, 2007.</p>
<b>Manuales</b>	<p>GASPAR, Joao. <b>Google SketchUp Pro 8 Paso a paso en español</b>. Vector Pro Network, 2011.</p>



## ***EVALUACIONES***

### **Condiciones para examen:**

Para alcanzar la REGULARIDAD el alumno deberá tener aprobados todos los trabajos prácticos.

Para APROBAR la asignatura el alumno regular deberá rendir un examen final, en el que presentarán y explicarán sus trabajos, desarrollarán oralmente un tema teórico del programa (a elección) y cumplirán un ejercicio de carácter digital.

El alumno deberá presentarse a **mesa examinadora** cuando haya completado y corregido todo lo requerido por los docentes. El examen se efectuará sobre los contenidos presentados en el programa de la cátedra.

***FECHA, FIRMA Y ACLARACIÓN TITULAR DE CÁTEDRA***