Facultad de Ingeniería - Universidad Nacional de Cuyo P1 - PROGRAMA DE ASIGNATURA			
Asignatura:	**Morfología III. Sistemas de Representación Digital II**		
Profesor Titular:	**D.I. Andrés Asarchuk**		
Carrera:	**Arquitectura**		
Año: 2015	**Anual**	**Horas: 120**	**Horas semana: 4**

OBJETIVOS

GENERALES

- Diferenciar los niveles de la morfología: descriptiva, operativa y generativa y distinguir los niveles o dimensiones del espacio arquitectónico.
- Adquirir destrezas y hábitos necesarios para percibir y representar el espacio.
- Saber estructurar el espacio urbano como materialización de la forma geométrica, de sus expresiones figurativas, de sus significados y como codificación de las conductas humanas.
- Entender y reconocer la relación forma-significación.
- Entender a la ciudad desde su expresión geométrica hasta sus modos de aprehensión, reconociendo tres tipos de espacios: el geométrico, el perceptual y el existencial.
- Reconocer la tipología arquitectónica y la tipología espacial urbana, como expresión del tiempo, de la memoria colectiva y por lo mismo componente partícipe en la construcción de los significados urbanos
- Recocer la forma, el espacio urbano y la relación arquitectura-hombre-ciudad, mediante la vivencia directa, la estructura conceptual y la gimnasia exploratoria a través de ejercicios gráficos de variantes y alternativas, en un proceso de ideación.
- Interpretar los modos de conocimiento de la ciudad: la expresión de los significados, modos de apropiación y la expresión de las conductas de los usuarios, el rol estructurante del tiempo, y de los componentes del lenguaje urbano: la arquitectura edilicia, la gráfica publicitaria, las señales urbanas, el mobiliario de la ciudad y la vegetación, la sintaxis, parciales y generales y las tipologías arquitectónicas

PARTICULARES

- Diferenciar los niveles de la Morfología: descriptiva, operativa y generativa
- Comprender el correlato entre el plano de la expresión de la forma y el de su significado.
- Reconocer estilos y tipologías arquitectónicas y urbanas.
- Entender la ciudad desde su expresión geométrica hasta el plano existencial.
- Comprender la ciudad como hecho epifánico, en el que confluyen multiplicidad de componentes materiales junto con la presencia humana.
- Desarrollar pensamiento prospectivo para pensar la ciudad futura

CONTENIDOS

Eje 1: **La Morfología como campo disciplinar**
Morfología: objeto de estudio, saberes involucrados.
Marco disciplinar. Recorte disciplinar.
Dimensiones epistemológicas del espacio.
Análisis y crítica de la forma arquitectónica y urbana a través de sus variantes e invariantes.
Sistemas de comunicación digital (Niveles básico a intermedio).

Eje 2: **La forma urbana**
Morfogénesis y paradigmas históricos.
Criterios de organización formal: topológico, geométrico y dimensional.
La expresión de la ciudad: luz, color, textura.
Integración de la Arquitectura con el Diseño Gráfico y el mobiliario urbano.
Nociones de estilística transferidos a la Arquitectura.

Teoría del Habitar.
Sistemas de representación digital (nivel intermedio)

Eje 3: **Discursividades urbanas**
El plano de la expresión de las formas arquitectónicas y urbanas.
El rol estructurante del tiempo en la determinación de las formas.
Espacios, tiempos, pertenencias. Paisaje urbano.
El nivel existencial en la percepción del hábitat.
Nociones de Semiótica de la Arquitectura.
Sistemas de representación digital (nivel avanzado)

Eje 4: **El hábitat futuro**
Posmodernidad y otras vanguardias del pensamiento transferidas al hábitat.
El rol de la utopía en Arquitectura y Urbanismo.
Generación de formas arquitectónicas basadas en el diseño de la experiencia.
Sistemas de representación digital (nivel avanzado)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La asignatura Morfología III. Sistemas de Representación Digital II se basará en las siguientes instancias pedagógicas (en concordancia con su correlativa anterior, Morfología II. Sistemas de Representación Digital I)
Respecto de los contenidos teóricos: mostrar diferentes procesos de aprendizaje a los estudiantes: se intentará minimizar el proceso tradicional de apropiación y transmisión del conocimiento (por parte de los docentes) y se propondrá, en cambio, convertir al aula en un espacio de construcción de saberes. Esto presume que tanto docentes como alumnos pueden encontrarse en el acto educativo. Para este fin se propondrá a los alumnos la recolección de información previa sobre los tópicos y los aportes espontáneos que permitirán discutir, proponer y relacionar los temas.
Esto no implica la ausencia de modelos ideológicos y de posicionamiento epistemológico. Por el contrario, se trata de brindar al alumno la posibilidad de encontrar su marco de pensamiento.
Estrategias pedagógicas:
Estimular la expresión gráfica, oral y escrita.
Generar diálogos colaborativos en mesas de discusión como estímulo para la participación.
Establecer miradas sincrónicas y diacrónicas frente a los procesos de enseñanza de los temas, con el objetivo de desarrollarlos tanto de manera puntual como a lo largo del tiempo.
Valorar y puntuar los aportes sobre las temáticas que se desarrollan.
Presentar instancias experimentales referidas a las temáticas de la asignatura, en particular sobre percepción.
Aumentar la capacidad crítica del alumno mediante la exposición de sus opiniones y puntos de vista sobre los temas.
Respecto de los trabajos prácticos: Orientar, tutorizar, coordinar y consultar el trabajo de los estudiantes.
La dirección de los trabajos prácticos se realizará bajo una mirada orientadora, que evite las respuestas cerradas y/o la ausencia de crítica. Esto implica (por parte de los docentes) ser buen oyente y tolerante frente a los planteos.
Estrategias pedagógicas:
Ofrecer estrategias pedagógicas flexibles, que permitan su adecuación a cada instante del proceso de enseñanza-aprendizaje.
Manifestar con claridad y transparencia las acciones, procesos, plazos, desarrollo y expectativas de cada actividad de la cátedra.
Utilización de herramientas tecnológicas que permitan compartir el conocimiento.
Estimular el trabajo individual y grupal.
Estimular el pensamiento creativo y relacional mediante tareas y métodos específicos.
Comentar con alto grado de respeto el desenvolvimiento académico de los alumnos tanto de manera individual como grupal.

ACTIVIDADES TEÓRICAS Y PRÁCTICAS

Eje	Temas	Contenidos	C. Hor	Estrategias / actividades
1	Diferencias los niveles	Morfología. Objeto de estudio. Saberes involucrados.	4	Exposición teórica, acompañada con proyección.

	de la Morfología	Marco disciplinar. Recorte disciplinar. Dimensiones epistemológicas del espacio.	4	Exposición teórica, acompañada con proyección.
		Análisis y crítica de la forma arquitectónica y urbana a través de sus variantes e invariantes.	8	Debate sobre enfoques epistemológicos y presentación de ejemplos.
		Cómo organizar un proyecto. Cómo dibujar más y mejor.	4	Explicación y proyección de ejemp. Ejercicios compositivos en el aula con presentación al final de la clase.
		Morfogénesis y paradigmas históricos. Criterios de organización formal.	4	Debate sobre imagen y realidad.
2	La forma urbana	La expresión de la ciudad: luz, color, textura.	4	Explicación y proyección de ejemp. Ejercicios en el aula sobre la representación del color.
		Integración de la Arquitectura con el Diseño Gráfico y el mobiliario urbano. Sombras, colores, texturas.	8	Explicación y proyección de ejemp. Tp: experiencias sobre luz, color y texturas en maquetas reales. Exposición de trabajos.
3	Discursivi-dades urbanas	Nociones de Semiótica de la Arq. El nivel existencial en la percepción del hábitat	8	Explicación teórica. Análisis de casos de Arquitectura.
		El rol estructurante del tiempo en la determinación de las formas. Espacios, tiempos, pertenencias y paisaje urbano.	4	Explicación y realización de ejercicios en el aula con presentación al final de la clase.
		Estrategias en Arquitectura.	4	Exposición teórica. Debate
4	El hábitat futuro	El rol de la utopía en Arquitectura y Urbanismo	4	Exposición teórica. Debate
		Generación de formas basadas en diseño de la experiencia.	4	Explicación y realización de ejercicios en el aula con presentación al final de la clase.
		Diseño Paramétrico	4	Explicación teórica y construcción de maquetas reales con integración de variables incidentales: transparencia, opacidad, traslucidez.
		Fundamentos de informática	4	Explicación y ejercitación en aula.
		Aplicaciones básicas	4	Explicación y ejercitación en aula.
		Modelización 3D (avanzado)	4	Explicación y ejercitación en aula.
		Modelización 3D (avanzado)	4	Explicación y ejercitación en aula.
		Modelización 3D (avanzado)	4	Explicación y ejercitación en aula.
		Modelización 3D (avanzado)	4	Explicación y ejercitación en aula.
	Evaluación parcial	Ejes 3 y 4	2	Evaluación escrita sobre contenidos teóricos y con ejercitación práctica.
	Recuperac. Ev. parcial	Ejes 3 y 4	2	Evaluación escrita sobre contenidos teóricos y con ejercitación práctica.

DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA HORARIA

Áreas	Subáreas	Hs. total (reloj)
Comunicación y forma	Sistemas de representación. Operac. con la forma	120

Actividad	Carga horaria por semestre
Proyectos de Arquitectura, Urbanismo y Planeamiento	10

Producción de obras	20
Trabajo final	0
Resolución práctica profesional supervisada	0
Total	30

BIBLIOGRAFÍA

Básica

Autor	Título	Editorial	Año	Ej. bib.
ARFUCH, Leonor (comp)	Pensar este tiempo. Espacios, afectos, pertenencias	Paidós	2005	
ARGAN, Julio Carlo	El concepto del espacio arquitectónico	Nueva Visión	1996	
CHING, Francis	Forma, Espacio y Orden	Gustavo Gili	2008	
DE MOLINA, Santiago	Múltiples Estrategias de Arquitectura	Ed. Asimétricas	2010	
BALTANÁS, José	Diseño Historia e Invariantes.	Gustavo Gili	2004	
BREYER, Gastón	Heurística del Diseño	Publicac. FADU	2003	
BHASKARAN, Lakshmi	El diseño en el tiempo. Movimientos y estilos del diseño contemporáneo	Blume	2007	
CARVAJAL, Germán	Diseño como poética. El pensamiento de César Janello	Ed. del autor	2005	
DOBERTI, Roberto	Lineamientos para una teoría del habitar	Infinito	2008	
MONTANER, Josep M.	Arquitectura y política. Ensayos p/ mundos alternativos	Gustavo Gili	2011	
MONTANER, Josep M.	Las formas del siglo XX	Gustavo Gili	2002	

Complementaria

Autor	Título	Editorial	Año	Ej. Bib.
CHAVES, Norberto	El diseño invisible	Paidós	2005	
DOBERTI, Roberto	Espacialidades	Infinito	2008	
GYMPEL, Jan	Historia de la Arquitectura. De la antigüedad hasta nuestros días	Tandem Verlag, GmbH	2005	
STEWART, Ian	Belleza y verdad. Una historia de la simetría	Crítica	2007	

Manuales

Autor	Título	Editorial	Año	Ej. Bib.
FLEITAS, Paula	Autocad, guía práctica de aprendizaje	MP ediciones	2010	
FULLAONDO, María	Curso de 3DS Max para arquitectos	Reverte	2011	
GASPAR, Joao	Google SketchUp Pro 8 Paso a paso en español	Vector Pro Network	2011	

EVALUACIONES

Los criterios de evaluación de la asignatura **Morfología III. Sistemas de Comunicación Digital II**, cumplen con lo establecido por la normativa vigente (ord. 108/10 CS). Incluye las siguientes instancias:

1. El alumno deberá aprobar una prueba parcial escrita (estructurada) sobre contenidos teóricos. Tendrá recuperación. Se trata de una evaluación sumativa y será calificada por parte del equipo docente.
2. Los trabajos prácticos consistirán en:
   • Trabajos prácticos informales: corresponden a evaluaciones de carácter formativo
   Ejercicios en el aula, presentación de informes. Permitirán una evaluación continua de los procesos cognitivos y de su transferencia al plano operativo. Serán calificados de manera dual, por parte del grupo de alumnos y del equipo docente.
   Eje 1: Actualización de planos y material presentado en Arquitectura II
   Eje 2: Ejercicios de modelación digital
   Eje 3: Ejercicios sobre deformaciones

Eje 5: Informe sobre diseño paramétrico

• Trabajos prácticos formales: corresponden a evaluaciones de carácter sumativo. Serán calificados por el equipo docente.

Eje 1: Invariantes del proyecto arquitectónico: realización de mobiliario urbano con funciones y materiales indicados por la cátedra.

Eje 2: Teoría del habitar: se realizará una propuesta de ambientación para casos particulares del habitar.

Eje 3: Informe sobre el nivel existencias en la percepción del hábitat.

Eje 4: Construcción de maquetas reales, tomando como base el diseño paramétrico, como parte de la utopía del hábitat futuro.

En los trabajos prácticos formales e informales se evaluará (20 % de la nota total para cada ítem):

Conceptualización del tema
Cumplimiento de plazos y desarrollo del trabajo práctico
Presentación
Utilización de herramientas y métodos
Otros a determinar en cada caso específico

Para obtener la acreditación de la asignatura (sin examen final) el alumno deberá aprobar todas las instancias evaluadas con una calificación igual o superior a 8 (equivale al 75 % en la escala porcentual).
Para obtener la acreditación de la asignatura (con examen final) el alumno deberá aprobar todas las instancias evaluadas con una calificación entre 6 y 7 (60 al 74 % en la escala porcentual).
En ambos casos deberá cumplir con una asistencia igual o superior al 75 %.
El alumno que no cumpla con el umbral inferior de estas condiciones deberá recursar la asignatura.
El examen final consistirá en el desarrollo de un tema teórico del programa y el desarrollo de un ejercicio de carácter digital.

Programa de examen: no corresponde para esta asignatura.

Andrés G. Asarchuk