



PROGRAMA ANALÍTICO 2019

1. DATOS GENERALES DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR

ASIGNATURA: MORFOLOGÍA I

Cátedra: EX-GUERRI
Adjunto a cargo: Gonzalez

- Plan de estudios: CARRERA ARQUITECTURA / ASIGNATURAS OBLIGATORIAS
- Carga horaria total: 60 hs
- Carga horaria semanal: 4 hs
- Duración del dictado: Cuatrimestral
- Turnos: Noche
- Tipo de promoción: Directa

UBICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS

CICLO SUPERIOR DE GRADO (CSG) NIVEL 3

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GENERALES

Morfología I es la continuación natural de los estudios iniciados en Sistemas de Representación Geométrica y a la vez la instancia que el currículo prevé para reflexionar acerca de la producción del espacio habitable y de su representación a escala doméstica en relación con los conocimientos sobre la forma misma. Sus actividades deberán estar dirigidas a la profundización de los conocimientos intelectuales y de las prácticas instrumentales aptas para diseñar. El proyecto arquitectónico implica hacer síntesis de innumerables variables de la máxima heterogeneidad utilizando como herramienta principal para la materialización del mismo a los lenguajes gráficos. Por lo tanto se buscará lograr que el estudiante:

- Adquiera el dominio en la conceptualización del espacio en relación con la construcción-habitable-diseñada: la arquitectura, prefigurada desde las posibilidades que ofrecen los lenguajes gráficos disponibles.
- Perfeccione el conocimiento y dominio de los sistemas de representación y de las técnicas instrumentales correspondientes, tanto manual como digitalmente.
- Se familiarice conceptual e instrumentalmente con el nuevo sistema complementario de representación: el Lenguaje Gráfico TDE y con el software gráfico TDE-AC –especializado y experto– producido por la cátedra.
- Comprenda el espacio arquitectónico desde las posibilidades que los lenguajes gráficos disponibles ofrecen. Esto proveerá el sustento conceptual para operar proyectualmente también en las otras materias de la currícula.
- Adquiera la destreza y habilidad necesaria en el manejo de los sistemas e instrumentos de graficación, y así, posibilite la transferencia y la comunicación intersubjetiva de los conocimientos y de las prácticas proyectuales desde lo gráfico.

2.2 OBJETIVOS PARTICULARES

Lograr que el estudiante:

- Perfeccione las técnicas de representación correspondientes a la problemática de la construcción del espacio arquitectónico desde el plano de dos dimensiones.
- Posea un conocimiento sistemático de las cualidades sensibles del color y su implicancia en la morfología.



- Comprenda la interdependencia entre sistemas de representación y proceso de diseño, considerando al instrumento gráfico como modelo ideológico para el proceso proyectual.
- Sea capaz de reconocer la relación del dibujo con el contexto de actualización de una idea de proyecto y, en consecuencia, la pertinencia de instrumentos y soportes correspondientes.
- Sea capaz de formar y desarrollar su propia capacidad expresiva en el dibujo, en relación al proceso de diseño, mediante el conocimiento y experimentación de los tres lenguajes gráficos existentes: Perspectiva, Monge y TDE.
- Desarrolle una capacidad intuitiva y sensible de los sistemas para su aplicación al diseño arquitectónico a través del manejo de modelos sistemáticos.
- Utilice la conceptualización de modelos teóricos para permitirle ingresar a la problemática de la belleza a través de las armonías lógicas.
- Encuentre su propio lenguaje expresivo, en relación al diseño arquitectónico, mediante el conocimiento y experimentación de los sistemas de representación o lenguajes gráficos existentes.

3. CONTENIDOS

Unidad Temática 1: LOS LENGUAJES GRAFICOS

- El concepto de sistema. Aplicación a las posibilidades de interpretación y prefiguración del espacio a partir de la *Perspectiva* –proyecciones geométricas cónicas–, el *Monge* –proyecciones geométricas ortogonales– y el *Lenguaje Gráfico TDE* – proyecciones geométricas relacionales–.
- El espacio arquitectónico expresado en los distintos lenguajes gráficos o sistemas de representación. Forma sintética y forma analítica. La dimensión funcional de todo lenguaje: dimensión sintáctica, dimensión semántica y dimensión pragmática en relación con la problemática proyectual.
- La *dimensión sintáctica*: se relaciona con el estudio de las posibilidades de selección y combinación de las unidades de cada lenguaje gráfico, en relación con el proceso proyectual. Diferencias entre los sistemas de representación concebidos como *métodos* de dibujo –la *Perspectiva* y el *Monge*– o como *lenguaje gráfico* – el TDE.
- La *dimensión pragmática*: el dibujo manual o digital en tanto actualización práctica de cada sistema. Especificidad de la utilización de los distintos sistemas gráficos según los objetivos de comunicación –intra o intersubjetivos– durante el proceso proyectual. Relación entre sistema elegido y técnicas a utilizar. La práctica del dibujo en relación con el contexto de actualización: pertinencia de instrumentos y soportes.
- La *dimensión semántica*: se relaciona con el valor de los diferentes sistemas de representación en tanto aptitud para construir aspectos diferenciales del concepto espacio arquitectónico. Especificidad – denotativa y connotativa– de cada lenguaje gráfico para comunicar acerca de la construcción, el habitar o la *pura forma arquitectónica*.

Unidad temática 2: LAS MATERIAS CONCEPTUALES DEL DISEÑO

- Las materias conceptuales del diseño en relación con la prefiguración en el espacio arquitectónico.
- Forma: Generación sistemática de la forma. Aproximación histórica a los sistemas de representación de la forma: *Perspectiva* (Brunelleschi, Durer), *Proyecciones ortogonales concertadas* (Monge), *Lenguaje Gráfico TDE* (Jannello, Guerri).
- Color: Generación sistemática del concepto de color (Munsell)
- Textura: Generación sistemática del concepto de textura (Jannello)
- Cesía: Generación sistemática del concepto de *cesía* (Jannello, Caivano)

Unidad Temática 3: LOS SISTEMAS DE PREFIGURACION SINTETICOS

- La conceptualización de un nuevo sistema gráfico: el TDE. Introducción histórica: La geometría euclidiana, la *Teoría de la Delimitación* (Jannello) y el *Lenguaje Gráfico TDE* (Guerri) en relación con la conceptualización del espacio gráfico bidimensional.
- El Lenguaje Gráfico TDE. Las *dimensiones mórficas* de las figuras planas: *formatriz*, *tamaño* y *saturación*. El concepto de *figura*: diferencias con el concepto de figura para la Geometría. Las *relaciones mórficas* como haces de dimensiones. Las dimensiones tácticas –en tanto relaciones combinatorias– de las figuras planas: *tactriz*, *separación* y *actitud*. Casos de simetría y ensolvimiento.
- El concepto de *configuración simple* y *configuración compleja* de una obra de arquitectura.



- La operatividad del TDE. Instrumentación práctica del TDE. Iniciación manual a la comprensión del sistema y desarrollos más complejos aplicados a la interpretación de las operaciones morfo-sintácticas de obras paradigmáticas de la historia de la arquitectura a partir del uso del software gráfico TDE-AC desarrollado por la cátedra y disponible gratuitamente desde el año 2000 en www.tdeac.com.ar).

Unidad Temática 4: LOS SISTEMAS DE PREFIGURACION ANALITICOS

- La capacidad de los sistemas tradicionales para dar cuenta de la significación de la forma en las obras de arquitectura. Los textos gráficos en relación al discurso constructivo, habitacional y estético correspondiente a la generación de la forma.
- El concepto del espacio arquitectónico desde las proyecciones geométricas cilíndricas ortogonales: el Monge. El proceso de proyectar el espacio arquitectónico a través del Monge.
- El concepto del espacio arquitectónico desde las proyecciones geométricas cilíndricas oblicuas: la axonometría. El proceso de proyectar el espacio arquitectónico a través del Monge.
- El concepto del espacio arquitectónico desde las proyecciones geométricas cónicas: la perspectiva. El proceso de proyectar el espacio arquitectónico a través de la perspectiva.

Modalidad de Enseñanza:

- Las clases teóricas proponen información específica con carácter polémico, de discusión y de investigación para producir un conocimiento sistemático utilizable en la tarea proyectual.
- Los trabajos prácticos proponen la síntesis de varios objetivos simultáneamente respecto de: reflexiones teóricas, sistemas de representación o simulación gráfica y técnicas instrumentales.
- El práctico se plantea como un lugar para la reflexión permanente acerca del proceso proyectual. Cada práctico incorpora los conocimientos y conclusiones del anterior y anticipa la necesidad de los contenidos temáticos del siguiente.
- Se parte de la idea que no es suficiente que la cátedra proponga objetivos para que estos se transformen en objetivos del estudiante. Se propone como imprescindible que el estudiante pueda internalizar los objetivos de la cátedra para hacerlos propios. A medida que la enseñanza y, por lo tanto, el aprendizaje avance, los objetivos de la cátedra se irán enriqueciendo con el aporte de los estudiantes.
- Se instrumenta una colaboración activa entre docentes y estudiantes en la apropiación de los objetivos para la enseñanza de la materia. La metodología aplicada a la enseñanza de los sistemas de representación se plantea con una flexibilidad tal que permita la permanente contrastación de objetivos teóricos y prácticos.
- En el curso se combinan la práctica instrumental y los postulados teóricos, los cuales actúan siempre como marco fundamental y referencial de la práctica.
- A los estudiantes se los participa de los avances en la investigación que el equipo de cátedra realiza en el Programa de Investigación: *Operaciones de diseño puro. Evolucion historica de la estructura profunda del diseño en 2D*, Secretaría de ciencia y tecnica, FADU, UBA.
- En lo que respecta a la metodología de enseñanza y aprendizaje cabría destacar la utilización de tres instancias metodológicas: análisis, síntesis y reformulación.
- La instancia de análisis es la que nos permite realizar una descripción de las partes y relacionarlas con el todo. Determinación de las dimensiones pertinentes al análisis en curso: dado un determinado Lenguaje Gráfico, se plantea el problema de la selección de los rasgos pertinentes.
- La instancia de síntesis es la que nos permite la conceptualización. Se plantean problemas de combinación y relación cuando hay que producir una información determinada como por ejemplo la correspondencia entre plantas y vistas.
- La instancia de reformulación es el momento necesario e imprescindible para la comprensión de la forma, ya sea desde la resignificación de otras operaciones similares ya realizadas o bien desde la producción de nuevas operaciones formales que nosotros llamamos rediseño. El rediseño es un modo de enfatizar las posibilidades de operación y control morfológico en relación con alguna práctica anterior.

Modalidad de Evaluación:

- La metodología aplicada por la cátedra en la evaluación, se basa en el fundamento que, para el estudiante, la evaluación forma parte del aprendizaje y para el docente actúa como regulador del proceso de enseñanza.
- Se plantea la evaluación como integradora del proceso de interacción que se desarrolla entre docente y estudiante.



- Se parte de la idea que la evaluación forma parte del mismo sistema que estructura enseñanza y aprendizaje. Se instrumenta así una colaboración activa entre estudiantes y docentes en la formulación de las pautas de evaluación.
- Esta propuesta evita arbitrariedades por parte de los docentes, así como implica la responsabilidad de los estudiantes con respecto a sus producciones. De esta manera la evaluación actuará como contralor de objetivos y propuestas teórico-prácticas de la cátedra.
- La entrega final para la aprobación de la materia incluye, no sólo, los trabajos finales acordados para tal efecto, sino también todos los trabajos realizados a lo largo del año lectivo en tanto proceso cognitivo e instrumental.
- El trabajo final y los trabajos realizados durante el año son evaluados en su conjunto para establecer la calificación final.
- Existen tres instancias de evaluación: Inicial, procesual y final.
- La evaluación inicial con el fin de recoger los conocimientos previos acerca de los temas a desarrollar. El análisis y la interpretación de los datos proporcionados servirán para confirmar o replantear los objetivos planteados.
- La evaluación procesual con el propósito de controlar lo planificado, detectar si aparecen desviaciones que puedan desvirtuar los resultados que obligarían a reajustar lo programado.
- La evaluación final permite analizar los resultados del proceso de enseñanza y acrecentar el aprendizaje adquirido por los estudiantes.

Bibliografía:

1. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

CULLEN, Gordon

1971 *El paisaje urbano*. Barcelona: Blume, 1974.

GHYKA, Matila

1927 *Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes*. Barcelona: Poseidón, 1979.

1931 *El número de oro*. Barcelona: Poseidón, 1978.

GUERRI, Claudio

2003 "El nonágono semiótico: un ícono diagramático y tres niveles de iconicidad" en DESIGNIS 4, julio de 2003, pp. 157-174. Barcelona: Gedisa.

2012 *Lenguaje Gráfico TDE. Más allá de la perspectiva*. Buenos Aires: EUDEBA.

GUERRI, Claudio y HUFF, William

2006 "A Comprehensive Treatment of Color, Submitted to the Semiotic Nonagon", en *Color: ciencia, artes, proyecto y enseñanza* de José L. Caivano y Mabel López (comps.), pp. 191-202. Buenos Aires: Nobuko. (Hay apunte de cátedra en castellano)

2007 "Tres maestros del Curso Preliminar de Diseño en la Bauhaus", en DESIGNIS 11, junio de 2007, pp. 185-194. Barcelona: Gedisa-FELS.

HUFF, William S.

1975 *Symmetry: an appreciation of its presence in man's consciousness* 1-6. Pittsburgh: Ministerio de Educación de los EE.UU. (Part 2 1975; Part 3 1977) Reedición: *Symmetry* 2-3, en CUADERNOS DE LA FORMA Nº 7, 2007. Buenos Aires: SEMA.

JANNELLO, César V.

1961 *La textura como fenómeno visual*. Buenos Aires, FAU UBA.

1977 "Para una poética de la prefiguración" en SUMMARIOS 9-10, pp. 24-28, julio-agosto de 1977, Buenos Aires.

1980 *Diseño, lenguaje y arquitectura*. Buenos Aires: FADU-UBA, Textos de cátedra, mimeo.

1984 *Fundamentos de Teoría de la Delimitación*. Buenos Aires: FAU-UBA, Textos de cátedra, mimeo.

1985 "Arquitectura pensada desde la poética" en SUMMA 217, pp. 20-21. Buenos Aires.

LE CORBUSIER

1948 *El Modulor*. Buenos Aires: Poseidón, 1953.

MUNSELL, Albert

1971 *A color notation*. New York: Munsell Color Company

ROWE, Colin

1976 "Las matemáticas de la vivienda ideal", en *Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos*, 9-29. Barcelona: Gili, 1978.



WOLF, K. L. y KUHN, D.
1952 *Forma y simetría*. Buenos Aires: EUDEBA, 1959.

2. BIBLIOGRAFÍA AMPLIADA

- ASHIHARA, Yoshinobu
1982 *El diseño de espacios exteriores*. Barcelona: Gustavo Gili.
- BACHELARD, Gastón
1983 *La poética del espacio*. México: Fondo de cultura económica.
- BARTHES, Roland
1980 *La cámara lúcida*. Barcelona: Paidós.
- CAIVANO, José Luis
1990 *Cesía un sistema de signos visuales complementarios del color*. Buenos Aires: Investigaciones proyectuales I.
- COLQUHOUN, Alan
1966 "Interacciones formales y funcionales. Un estudio de dos de los últimos proyectos de Le Corbusier", en *Arquitectura Moderna y Cambio Histórico. Ensayos: 1962-1976*, pp. 34-50. Barcelona: Gili, 1978.
- DELEUZE, Gilles
1981 *Pintura. El concepto de diagrama*. Buenos Aires: Cactus, 2007.
- DÜRER, Albrecht
1532 *De Symmetria Partium in Rectis Formis Humanorum Corporum*. Nüremberg. Edición en CD-Rom, Oakland: Octavo, 2003.
- 1538 *Underweysung der Messung*. Nüremberg. Edición en CD-Rom, Oakland: Octavo, 2003.
- DURAND, Jean-Nicolas-Louis
1802 *Précis de leçons d'architecture*. París: edición de autor.
- ECO, Umberto
1976 *Tratado de Semiótica General*. México: Nueva Imagen, 1978.
- EISENMAN, Peter
1979 "Aspects of Modernism: Maison Domino and the Self-Referential Sign", en *OPPOSITIONS* 15/16, 1979, 118-128. MIT Press.
- FLETCHER, Sir Banister F.
1896 *A History of Architecture on the Comparative Method*. London: Batsford, 1956.
- GUERRI, Claudio
2014 *Nonágono Semiótico. Un modelo operativo para la investigación cualitativa*. Buenos Aires: EUDEBA y Ediciones UNL.
- HESSELGREN, Sven
1972 *Los medios de expresión en la Arquitectura*. Buenos Aires: EUDEBA.
- HOUGH, Michael
1998 *Naturaleza y Ciudad: Planificación Urbana y Procesos Ecológicos*. Barcelona: Gili.
- ITTEN, Johannes
1980 *El arte del color*. Madrid: Alianza.
- KANDINSKY, Vassily.
1983 *De lo espiritual en el arte*. Barcelona: Barral-Labor.
- LAWLOR, Robert
1982 *Geometría sagrada*. Madrid: Debate, 1993.
- MEIER, Richard
1984 *Richard Meier, Architect*. Nueva York: Rizzoli.
- MUNTAÑOLA THRONBERG, Josep
1980 *Poética y arquitectura*. Barcelona: Anagrama.
2001 *La arquitectura como lugar*. Barcelona: UPC.
- PAULHANS, Peters
1999 *La Ciudad Peatonal*. Barcelona: Gustavo Gili.
- PEDOE, Dan
1979 *La geometría en el arte*. Barcelona: Gustavo Gili.
- PORTOGHESI, Paolo
1978 *La geometría y la historia* en *SUMMARIOS* N° 24. Buenos Aires: Summa.
- REID, Grant



UBA, FADU.

Universidad de Buenos Aires Facultad de Arquitectura
Diseño y Urbanismo

- 2002 *Landscape Graphics*. New York: Elizabeth Wright.
SIERP, Alan
1972 *Perspectiva aplicada*. Buenos Aires: Lerú.
VERNON, M. D.
1973 *Psicología de la percepción*. Buenos Aires: Paidós.
WANG, Thomas
2002 *Pencil sketching*. New York: John Wiley & Sons.
ZUMTHOR, Peter
2006 *Atmósferas, Entornos arquitectónicos – Las cosas a mi alrededor*. Barcelona: Gustavo Gili.

