

## 1. OBJETIVOS GENERALES

El objetivo fundamental de los tres cursos de morfología es capacitar al alumno en la producción y el análisis de formas.

Se entiende a la forma desde su "objetividad geométrica" hasta sus modos de aprehensión. Se definen dos niveles de significación. La significación entitativa es la que se refiere a la estructuración interna de la forma, sus modos de lectura y reconocimiento. La significación contextual estudia los modos de interacción entre la forma y el medio, tanto desde la producción como desde el consumo.

Para hacer esto posible se trabajará con los métodos de dibujo. No se emplearán como meros registros de lo ya producido sino que se entenderán como métodos de prefiguración, como herramientas de conocimiento. Se emplearán también modelos tridimensionales, como instancia de producción, verificación y presentación de la forma. Asimismo se trabajará con el lenguaje verbal que se complementa e interactúa con los lenguajes gráficos antedichos.

En los sucesivos cursos se avanzará tanto en la complejidad de la temática como en la complejidad de las formas sobre las cuales se operará.

### 1.1. OBJETIVOS PARTICULARES

En el segundo curso se sigue trabajando sobre la significación entitativa. Se enfatizan las posibilidades generativas de la forma.

Se trabaja sobre formas más complejas que en el curso anterior, desarrollando superficies espaciales y poliedros. Las primeras son empleadas asiduamente en la práctica del diseño industrial, de ahí la relevancia de su estudio. No se pretende definir un repertorio fijo sino extraer sus principios generativos para realizar nuevos productos. La inclusión de los poliedros determina la incorporación de sistemas ordenadores del espacio, con regularidades y angularidades particulares.

En cuanto a los sistemas de dibujo se desarrollará el nivel justificativo de los distintos métodos gráficos, como asimismo las técnicas gráficas adecuadas para operar con formas complejas.

Se estudiarán las interrelaciones de las distintas manifestaciones sensibles de la forma, poniendo énfasis en la aplicación en productos.

## 2. CONTENIDOS

### 2.1. TEORIAS GENERALES DE LA FORMA

Las versiones idealistas, empiristas y psicologistas de la forma.

La forma como producto cultural. Historicidad y contextualidad. La forma como entidad significativa. Aportes de la antropología y la semiótica.

La problemática de la forma en la práctica del diseño industrial. Su relación con las funciones y las tecnologías.

### 2.2. PRODUCCION Y LECTURA DE SUPERFICIES Y POLIEDROS

La curvatura y la oblicuidad como caracterización de Superficies y Poliedros. Anclaje y diferenciación respecto de la estructura triortogonal.

Producción y lectura de formas a partir de oposiciones espaciales. La forma como síntesis.

Estructura abstracta y estructura concreta de la forma.

Aplicaciones en productos de diseño industrial.

### 2.3. CLASIFICACION DE SUPERFICIES Y POLIEDROS

Sistema clasificatorio de formas: tipos, familias e individuos. Distribuciones discretas y continuas: procesos clasificatorios y series. Propiedades fundamentales de superficies y poliedros.

Aplicaciones en productos de diseño industrial.

### 2.4. PRINCIPIOS DE GENERACION DE SUPERFICIES Y POLIEDROS

Generación de Superficies Espaciales. Planos gramaticales y productivos: unidades, principios generativos, realizaciones. Superficies de rotación, traslación, generatriz variable y reciprocidad. Incorporación de nuevos procedimientos a partir de la computación.

Generación de poliedros regulares y semiregulares. Operaciones sistemáticas para la obtención de los semiregulares.

Aplicaciones en productos de diseño industrial.

### 2.5. ORGANIZACIONES DE FORMAS SEGUN TRAMAS ESPACIALES

Las tramas como principio abstracto de organización.

Tramas espaciales: isometrías y homeometrías. Criterios de compacidad. Las tramas y el proceso productivo: la modulación dimensional.

Aplicaciones en productos de diseño industrial.

### 2.6. CUALIDADES SENSIBLES DE LA FORMA

Manifestaciones sensibles de la forma: configuración, color, textura, brillo/transparencia.

Acromías, monocromías y policromías. Principios de selección y combinación. Criterios de aplicación.

Principios organizativos de texturas. Relación con el color y la transparencia.

Aplicaciones en productos de diseño industrial. Definición de criterios para su aplicación.

### 3. Actividades Pedagógicas:

#### 3.1. CLASES TEORICAS:

Atenderán tanto al nivel conceptual como al nivel operativo.

Se dictaran clases teóricas para establecer los criterios fundantes y la normatividad general: se aportará también guía metodológica y bibliográfica para posibilitar la profundización por parte del alumno.

Asimismo se referirán los conceptos a la producción de diseño industrial como confirmación de su pertenencia y como realimentación reflexiva y crítica sobre la práctica proyectual.

Los alumnos realizarán reelaboraciones de las clases teóricas como verificación de la comprensión de los conceptos básicos desarrollados y de la lectura de los mismos en los objetos que los rodean.

#### 3.2. REALIZACION DE PRACTICAS:

La internalización de los conceptos y la capacitación para operar la logrará el alumno mediante la realización de prácticas.

Se distinguen prácticas de análisis, destinadas al conocimiento de contenidos objetivos parciales, y prácticas de síntesis.

Estas últimas suponen un contexto de diseño, donde los instrumentos conceptuales no entran en juego aisladamente sino interrelacionados, tal como acontece en la actividad proyectual.

Se desarrollarán grupos de prácticas, cada uno de los cuales tendrá una sucesión pautada de etapas que irán incorporando e integrando los distintos conceptos y técnicas específicas.

Se tendrá en cuenta el nivel de capacitación individual del estudiante como así también el desarrollo de la interacción e integración en el trabajo en equipo; habrá etapas de elaboración individual y etapas de elaboración grupal.

Por otro lado, las prácticas tienden a una totalización a nivel de todo el curso, como generalización del conocimiento e intercambio de experiencias; en tal sentido se ha planificado el desarrollo de posibilidades alternativas.



## 4. BIBLIOGRAFIA

## 4.1. BASICA

- DE BONO, E.-"Aprender a pensar" Ed. Granica, Bs.As.,
- DOBERTI, R.-"Sistema de Figuras" Summa 38, Buenos Aires  
 -"La Morfología, un nivel de síntesis comprensiva"  
 y "Morfología Generativa" Summarios 9/10, Bs.As  
 -"Morfología de las Superficies" Revista Módulo 26  
 Costra Rica, 1989
- DOBERTI Y OTROS -"Sistema de generación de los poliedros  
 semiregulares" Public.Univ.de Rosario.  
 -"Curvas Conóidicas" Univ.de Rosario.
- FAVRE, J.-"Color & Comunicación" ABC Edition, Suiza
- GHYKA, M.-"Estética de las proporciones en la naturaleza  
 y en las Artes" Ed.Poseidon, Bs.As., 1979
- JANELLO, C.-"Texturas" FADU - UBA
- CATEDRA MUÑOZ-Apuntes "Lineas Planas", "Superficies  
 Espaciales", FAU, UNC  
 "Nociones básicas de color", "Color y Diseño",  
 "Maquetas", FADU, UBA
- WOLF Y KUHN-"Forma y Simetría" Eudeba

## 4.2. DE CONSULTA

- ALBERS, J.-"Interacción del Color" Ed.Alianza, Bs.As.
- ARNHEIM, R.-"El Pensamiento Visual" Eudeba, Bs.As.  
 -"Arte y Percepción Visual" Eudeba, Bs.As.
- BONSIEPE, G.-"Teoría y Práctica del Diseño Industrial"  
 GG- Barcelona.
- BAUDRILLARD, J.-"El Sistema de los Objetos" Siglo XXI,  
 Mejico
- CALVINO, I.-"Las cosmicómicas" Ed. Minotauro, Bs.As. 1984
- CIRLOT -"Morfología" Ed. Omega, Barcelona
- CNPQ-"Estructura y Estetica do Produto" Brasil
- CRITCHLOW-"Order in Space" The Viking Press, USA
- DE BONO, E.-"El uso del pensamiento lateral" Paidós, 1989  
 -"Seis sombreros para pensar" Granica, 1988
- DI PIETRO, D.-"Geometría Descriptiva", Ed.Alsina, Bs.As.
- DOBERTI, R.-"El diseño de la lógica del diseño"  
 Summarios 44  
 -"Relatos acerca de los orígenes y del  
 presente" FADU - UBA