



CARRERA: INGENIERIA CIVIL			
DEPARTAMENTO DE: CONSTRUCCIONES			
ASIGNATURA: –ARQUITECTURA II - (Código C40)			
APROBADO POR RESOLUCION N° 120/04 – C.D. (17/06/2004)			
AREA: CIENCIAS TECNOLOGICAS APLICADAS			
CARACTER DE LA ASIGNATURA		OBLIGATORIA	
REGIMEN	HORAS DE CLASE	PROFESORES	
Cuatrimestral	Por Semana	Total	JTP: Arq. María T. ZABALA
	4	60	
ASIGNATURAS CORRELATIVAS PRECEDENTES			
Aprobadas		Regularizadas	
Construcciones Metálicas y de Madera		Construcción de Edificios II	

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

1. OBJETIVOS

Generales:

- Ampliar y fortalecer las nociones de diseño arquitectónico ya adquiridas, que permitan al alumno intervenir apropiadamente en planes y proyectos concernientes a la actividad del ingeniero.
- Propiciar el estudio y la investigación en el contexto de la problemática medioambiental, si bien toda actividad humana produce impacto, la actividad que desarrolla un ingeniero a lo largo de su vida profesional constituye una de las actividades que más impactan el ambiente.

Específicos:

Se pretende que el alumno:

- Reconozca el contexto y el terreno donde trabajará, por experiencia directa, observando, relevando y asentando los datos, con utilización de cinta métrica, nivel, cámara fotográfica, croquizado, etc.
- Desarrolle su capacidad crítica sobre diferentes resoluciones arquitectónicas y cree su propio banco de datos.
- Plantee soluciones alternativas con criterios válidos y coherentes mediante la utilización de maquetas, esquemas, gráficos y croquis con dibujo manual o de diseño asistido por computadora (CAD).
- Conozca y contemple en todo los Códigos, Reglamentos y Ordenanzas vigentes en el medio.
- Posea conocimientos sobre temas ambientales y sus problemas derivados, que permitan enfrentarlos con capacidad y eficiencia.
- Incluya en la resolución de sus proyectos lo aprendido en disciplinas concurrentes, integrándolas como conocimiento previo.

2. CONTENIDOS

2.1 CONTENIDOS MINIMOS

Procesos del diseño arquitectónico. Diseño bioambiental. Arquitectura urbana. Arquitectura industrial.

2.2 CONTENIDO ANALITICO

UNIDAD I: Procesos del diseño arquitectónico

Proceso de diseño, sus etapas. La problemática teórica: Introducción al problema de las necesidades, actividades y funciones. Secuencias y frecuencias. Introducción al espacio arquitectónico. Introducción al problema de la forma. Introducción al concepto de estructura. Introducción al concepto de tipología. Introducción a los problemas de la materialización. Compatibilidad – Incompatibilidad. Circulación. Determinación métrica y equipamiento. Antropometría. Ergonomía. Proxemia.

UNIDAD II: Diseño Bioambiental

Factores ecológicos y de medio ambiente, características que deben considerarse en el diseño arquitectónico. Clima. Confort. Factores climáticos. Factores personales. Diagrama Bioambiental. Zonas bioambientales. Formas y tipologías edilicias, alternativas de solución acordes al contexto y a los tiempos.



UNIDAD III: Arquitectura urbana

Antecedentes teóricos e históricos. Propuesta de formas lógicamente relacionados con los requerimientos temáticos y con las posibilidades técnicas locales. Equipamiento interior. Espacios interiores. Clasificación y uso. Viviendas, oficinas, educación, salud, exposiciones, esparcimiento, etc. Propuestas alternativas. planteos específicos. Características y modo de uso. Flexibilidad de funcionamiento y crecimiento. Aplicación de estudios ergonómicos. Legislación y normalización. Accesibilidad. Durabilidad y mantenimiento.

UNIDAD IV: Arquitectura industrial

Antecedentes teóricos e históricos. Proceso de fabricación. Factores económicos. Consideraciones humanas, ecológico-ambientales y estéticas. Propuesta de formas lógicamente relacionadas con los requerimientos temáticos y con las posibilidades técnicas locales. Equipos auxiliares. Espacios interiores. Equipamiento interior. Aplicación de estudios ergonómicos. Clasificación y usos de las construcciones industriales. propuestas alternativas. Flexibilidad de funcionamiento y crecimiento. Legislación y normalización. Accesibilidad. Durabilidad y mantenimiento

Trabajos Prácticos

Se realizan dos tipos de trabajos:

- Para cada tema se desarrolla un práctico que podrá asumir, según los casos, la forma de croquis o interpretación de uno o varios de los conceptos expuestos, según el material documental existente. Se realizan en forma individual o conformando grupos de reducido número de alumnos.
- La formulación de un anteproyecto, **trabajo final**, sobre un tema de diseño a seleccionar anualmente sobre una amplia y flexible diversidad temática tanto urbana (comercial, educativa, sanitaria, deportiva, etc.) como industrial (metalúrgica, alimenticia, etc.) considerando los cinco niveles de respuesta que caracterizan todo proyecto: funcional, ambiental, estructural, constructivo y morfológico. Trabajo de resolución individual.
- Análisis y zonificación: Búsqueda y clasificación de antecedentes locales. Relevamiento de la situación. Procesamiento de la información de diseño.
- Croquis preliminares: Programa de actividades. Definición y organización espacial, funcional, estructural.
- Anteproyecto: Esquema de ubicación, planimetría, planas, cortes, instalaciones, propuesta estructural. Memoria descriptiva.

3. BIBLIOGRAFIA

3.1 BIBLIOGRAFIA BASICA

- **Burden, E.**, "Técnicas de Presentación de Proyectos" Tomo I y II. Ediciones Mc Graw-Hill. México
- **Galán B., Poy M.**, "Algunas aproximaciones y definiciones sobre el proceso de diseño". Centro de Creación Asistida por Ordenador, FADU, Univ. De Buenos Aires
- **Leguizamón, H. R.**, "Impacto Socio Ambiental de las Intervenciones Urbanas". Apunte del curso: Curso sobre Gestión Urbanística en Ciudades de Pequeño y Mediano Rango, CEDU – EMSUR.
- **Moore / Allen**, "Dimensión de la Arquitectura" "Sistemas de ordenamientos"
- **Olea, O.**, "Metodología para el Diseño". Editorial Trillas. México.
- **Panero, J. Y Zelnik, M.**, "Las Dimensiones Humanas en los espacios interiores. Estándares antropométricos". Ediciones G. Gili S.A. de C.V., México.

3.2 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- **Barbieri, A. et al.**, "Arquitectura deportiva I y II". CP67, 1988/92
- **Cos Castillo, M.**, Ingeniería industrial de complejos urbanos / Manual de Cos – Madrid: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
- **De Cusa, J.**, Instalaciones deportivas. Ediciones Ceac, Barcelona (1993)
- **Fernández, R.**, "La Ciudad verde, Manual de gestión Ambiental Urbana", CIAM-FAUD-UNMDP, Mar del Plata, Argentina
- **Grunewald, L.**, "Pautas de diseño para la accesibilidad al medio físico en espacios turísticos" - Asociación Mutual de la Sociedad Central de Arquitectos Buenos Aires, AMSCA, 1994
- **Loewy, R.**, Diseño Industrial. Editorial Blume, Barcelona, 1980



- **Papis O. y Barbieri A.**, Recreación y Deporte Accesible para Personas con Discapacidad, Año 1998.

4. METODOLOGIA DE ENSEÑANZA

- Se dictan clases teórico-prácticas y clases de apoyo durante todo el ciclo lectivo
- Se realizan trabajos prácticos en forma individual y/o grupal.
- Se utilizan filmas, videos, revistas técnicas, folletos, presentaciones, etc.
- Se incentiva la utilización de internet.
- Se estimula el uso del diseño asistido por computadora.
- Se elaboran guías didácticas.
- Se realizan visitas de obra.

5. EVALUACION

El sistema de evaluación durante el proceso, consiste en correcciones grupales e individuales, según lo requiera la unidad temática y la etapa en que se encuentre el alumno.

Aspectos a evaluar durante el proceso:

a) En el alumno:

Participación, responsabilidad, comprensión de los problemas, métodos y criterios para abordarlos, coherencia, capacidad de síntesis.

b) En el trabajo final:

Coherencia entre etapas, secuencias lógicas, grado de creatividad, poder de síntesis, integración con otras asignaturas.

Requisitos o condiciones para régimen de promoción y regularización:

La regularidad se obtiene aprobando el 100% de los trabajos prácticos.

La promoción se obtiene aprobando el 100% de los trabajos prácticos, un ejercicio teórico y la presentación del anteproyecto sobre el tema de diseño desarrollado durante el ciclo lectivo.

La aprobación de la materia se obtiene mediante un examen teórico sobre el tema de diseño realizado al final del ciclo lectivo, donde se resumen los conocimientos adquiridos.