



PROGRAMA ANALITICO DE LA ASIGNATURA ARQUITECTURA Y URBANISMO

INTRODUCCIÓN:

La materia Arquitectura y Urbanismo corresponde al área de Tecnologías Aplicadas del Plan 1996 y se ubica en el módulo 10, es decir en el último tramo de cursado de la Carrera, esto le confiere a la misma una característica particular, que es ser una asignatura de práctica y de desarrollo de conocimientos integradores y multidisciplinarios

ENFOQUE GENERAL:

El Programa de la Materia se orienta a dar respuesta a las exigencias formuladas en el Plan de estudios respecto a las competencias básicas en el área de la Arquitectura y el Urbanismo y que se refieren *“al conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, valores y experiencias requeridas para resolver con idoneidad problemas de su área, y para asumir con madurez responsabilidades sociales que le competen”*

Estos a priori básicos determinan el campo de conocimientos que se pretende desarrollar, y la metodología de su dictado.

OBJETIVOS GENERALES:

Brindar a los alumnos los conceptos básicos sobre urbanismo y arquitectura que les permita la comprensión del fenómeno urbano y arquitectónico como sistema que:

1. Pretende dar respuesta a las necesidades de un hábitat (estructura urbana, tipologías funcionales, ambientales y de relación con el entorno)
2. Que da lugar a un proceso de planificación y diseño (complejo, integral y sistémico)
3. Que se materializa en una obra concreta (arte del buen construir)
4. Y que para su estudio y comprensión es posible estudiar el hecho urbano y arquitectónico analizando los factores determinantes y profundizar individualmente en los mismos desde una visión integral y sistémica

OBJETIVOS PARTICULARES

- Guiar al alumno durante el proceso de diseño a pensar en la resolución constructiva de modo simultáneo a la propuesta funcional y formal, para lograr una unidad coherente y racional en su propuesta.
- Mostrar la relevancia del manejo del código de edificación como requisito previo a la determinación de las pautas de diseño y como parte de la etapa de análisis
- Orientar al alumno mediante el análisis y el estudio de casos sobre las diferentes resoluciones dadas al problema de control climático y los requerimientos de instalaciones complementarias como condicionantes importantes a tener presentes durante el proceso de diseño
- Orientar al alumno en la práctica de diseño de manera que descubra las relaciones existentes entre los elementos integrantes del sistema, y observe, analice y resuelva problemáticas básicas de diseño arquitectónico,

ARQUITECTURA Y URBANISMO

El arquitecto, el ingeniero, el diseñador, no trabaja en el vacío. Sus productos son respuestas



a cuestiones que surgen del ambiente.

Podemos decir, que la arquitectura es un producto humano cuya misión debería ser ordenar y mejorar las relaciones del hombre con el entorno.

El Urbanismo como ciencia estudia el fenómeno urbano en sus diferentes dimensiones

El Planeamiento urbano aborda la problemática del hábitat en la macroescala, la arquitectura se inserta en la estructura urbana y configura la ciudad, como un subsistema dependiente.

“El propósito de la arquitectura es dar orden a ciertos aspectos del ambiente y con ello decimos que la Arquitectura controla y regula las relaciones del hombre con el ambiente”.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

Las estrategias pedagógicas planteadas en la cátedra prevén el desarrollo de trabajos prácticos grupales e individuales.

Los proyectos están pensados como instancias de diseño individual, pudiéndose realizar actividades grupales en las etapas de análisis y determinación de pautas o cuando la complejidad del trabajo así lo requiera.

En las etapas de desarrollo de los proyectos se darán:

- instancias de colgada de trabajos, en las que participarán todos los alumnos
- instancias de críticas individuales de tablero
- los docentes llevarán un registro de la evolución y desarrollo de las diferentes instancias de los proyectos.

PROGRAMA ANALITICO

UNIDAD 1

Objetivos:

Proporcionar el marco conceptual que permita al alumno comprender los fundamentos básicos del urbanismo como ciencia orientada a la planificación y ordenamiento del espacio urbano

Analizar el fenómeno urbano desde una perspectiva medioambiental, basada en principios de desarrollo sostenible

1.1 La ciudad y su evolución en el tiempo. Forma y función en diferentes contextos históricos, culturales y físicos. La ciudad espontánea y la ciudad planificada. Las leyes de Indias y su influencia en la planificación de las ciudades latinoamericanas. San Miguel de Tucumán, origen y desarrollo.

1.2 El sistema urbano. Paisaje urbano y su estructura urbana. Forma y función. Variables del paisaje urbano: el plano, el uso del suelo y la edificación. Tipos de planos urbanos: equirectangular, en cuadrícula, ortogonal o en damero, lineal, radioconcéntrico, irregular. Las principales funciones urbanas: la función comercial, la función residencial, la función administrativa, la función cultural.

1.3. El desarrollo urbano y el medio ambiente



El desarrollo de la ciudad en relación a la calidad del medio ambiente urbano.
La ciudad y el desarrollo sostenible. Principios básicos para el desarrollo sostenible.
La ciudad y la polución ambiental
La regulación del espacio urbano. Código de edificación. Análisis de sus implicancias medioambientales. Plan estratégico para San Miguel de Tucumán

UNIDAD 2

Objetivo: Brindar al alumno la posibilidad de analizar las dimensiones básicas de la arquitectura como hecho social, cultural y ambiental

Ejercitar el proceso de diseño y sus etapas básicas a fin de poder llevar a la práctica el mismo, de modo controlado.

Considerar a la obra de arquitectura como un sistema integrado de subsistemas: Funcional, constructivo, estructural, climático

2.1 La Arquitectura. Función social. La arquitectura y la Ingeniería. Panorama actual de la Arquitectura. Tendencias y desafíos tecnológicos

2.2 El proceso del diseño. Etapas proyectuales: Definición del problema. Búsqueda de antecedentes. Determinación y jerarquización de pautas del proyecto. Programa de necesidades. Determinación de superficies. Elaboración de alternativas. Desarrollo de propuesta. Anteproyecto. Documentación.

2.3 La arquitectura como sistema. Dimensiones de análisis: Dimensión Funcional, Dimensión Técnico-constructiva, Dimensión Ambiental, Dimensión Cultural y Económica. Condicionantes del diseño arquitectónico: Clima – Terreno - Emplazamiento - Tipologías funcionales.

2.4 Arquitectura Bioclimática: Factores climáticos incidentes: temperatura, humedad, vientos. Niveles de confort. Control climático. Microclimas
Asoleamiento y Ventilación natural. Protecciones y recursos constructivos.

UNIDAD 3

Objetivo: A partir del desarrollo de un proyecto de vivienda unifamiliar introducir al alumno en la práctica proyectual desde un enfoque integrador

.Desarrollar aspectos funcionales, bioclimáticos, constructivos aplicados en la resolución de un caso concreto

3.1 La vivienda unifamiliar. Elementos arquitectónicos básicos de una vivienda unifamiliar. Dimensión ambiental: Implantación en el terreno. La vegetación y la creación de microclimas. Orientaciones favorables y desfavorables.

Control climático. Dimensión funcional: Tipos de acceso – circulaciones – Zona social y privada – Dependencias de servicios. Desbordes, Conexiones.

. Desarrollo de detalles constructivos según los requerimientos de cada proyecto

3.2 Disposiciones reglamentarias. Documentación gráfica: Obra nueva – Obra de remodelación – Obra de ampliación: planos, líneas, colores, planillas, nomenclaturas.

3.3 Dimensión Técnico-constructiva: Tradicional, mixto, madera, prefabricados, no tradicionales en bambú y tierra cruda, bloques, etc.

Diseño de detalles constructivos acorde a las exigencias de cada proyecto. Cubiertas, Aislaciones hidrófugas y térmicas. Capa aisladora



UNIDAD 4

Objetivos: *A partir del desarrollo de un segundo proyecto de mayor complejidad, poder profundizar en aspectos particulares y diversos que un edificio en altura presenta en la práctica profesional, tanto en la resolución de funcionamiento, como en aspectos reglamentarios y constructivos, que incumben al proyectista y al ingeniero*

4.1 Edificio en altura. Origen, evolución y nuevas tendencias. La tipología *rascacielos* en el mundo contemporáneo. Desafíos tecnológicos. Tipologías funcionales.

Tipologías en block y torre. Características funcionales, estructurales, de configuración, circulaciones horizontales y verticales. Sistemas constructivos tradicionales y prefabricados. Consideraciones sismorresistentes

4.2 La Vivienda colectiva. Elementos arquitectónicos básicos de un edificio de departamentos. El programa de necesidades. Determinación de superficies según cantidad de dormitorios. Espacios de uso común: Palier – circulaciones horizontales y verticales – servicios complementarios – Cocheras. Espacios de uso privado Unidades de departamentos. Orientaciones – Ventilaciones – Materiales

Requerimientos reglamentarios vigentes: Código de Edificación Urbana. Reglamentaciones y restricciones vigentes. Ordenanzas y permisos de construcción. Defensa civil. Escaleras contra incendios. Cálculo de escaleras

BIBLIOGRAFÍA.

Unidad 1

ACEBEDO IBAÑEZ, Enrique. (1998) **La ciudad. Su esencia, su historia sus patologías.** Edit. FADES

CHUECA GOITIA, Fernando: «Breve historia del urbanismo». Alianza. Madrid 1982

FERNANDEZ, Roberto + TIPU. (2003): **Arquitectura y Ciudad: Del Proyecto al Eco-proyecto.** Edit. Nobuko

FERRER REGALES, M.: «Los sistemas urbanos». Síntesis, Madrid, 1992.

HARDOY, J. MORSE, R.: (1988) «Repensando la ciudad de América Latina». Buenos Aires, Argentina. Grupo Editor de América Latina.

HARDOY, J. SATTERTHWAITTE, D.: (1987). «Las ciudades del tercer mundo y el medio ambiente de la pobreza». Buenos Aires, Argentina. Grupo Editor de América Latina.

MONTENEGRO, Raúl Alberto: (1981) «La ciudad como ecosistema». Córdoba. Argentina.

BARBAGALLO, José: (2003): **Ciudad y Arquitectura.** Apuntes para la cultura urbana y el quehacer disciplinario. Edit. Nobuko

Unidad 2

FAWCET, Peter (1999): **Arquitectura Curso básico de proyectos,** GG

JENCKS, C. (1983): **Movimientos modernos en Arquitectura,** Herman Blume

SHARP, D. (1973): **Historia en imágenes de la Arquitectura del siglo XX,** GG

TEDESCHI Bruno (1996). **Teoría de la Arquitectura.** GG

Apuntes de cátedra:

- Evolución de la Arquitectura



- Visión sistémica de la Arquitectura
- Dimensión funcional: Tipología de Edificios.
- La circulación como elemento estructurador del partido
- Catálogo de detalles constructivos y materiales
- Cálculo de escaleras
- Arquitectura bioclimática
- Uso del código de edificación
- El Edificio en altura: evolución histórica
- Tipologías en torre y bloques
-

Unidad 3

MOIA, José Luis (1978): **¿Cómo se construye una vivienda?** GG

SACRISTE, Eduardo (1976): **¿Qué es la casa?**

The American Institute of Architects: (1984): **La casa pasiva. Clima y Ahorro Energético.** Edit. Herman Blume

Inst. E. Torrojas **Bases para el diseño solar pasivo**
Chauliaguet, Ch. **La energía solar en la edificación.**

Unidad 4

MOISET DE ESPANES, D. **Estructura para edificios en altura**

CAPORINI, i, A. **La coordinación modular**

CAMBI, GOBBI y STEINER (1999): **Evolución de las tipologías en torre, GG**
Viviendas en bloques aislados, GG

Bibliografía general.

PETTRIGNANI, A.: **Tecnologías de la arquitectura, GG**

SHMITH, A.: **Tratado de la Construcción**

Arq. Maria Inés Palazzi