UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO CARRERA DE ARQUITECTURA

Asignatura: Introducción a los Tipos Constructivos

Cátedra: Arq. Carlos H. Levinton

Año académico: Curso: 2do cuatrimestre

PROGRAMA:

La materia posee una extensión cuatrimestral, pertenece a la 1era etapa curricular de la carrera, dentro del área de apoyo a Diseño arquitectónico. Se integra, como las demás áreas de apoyo, horizontalmente desde y hacia diseño, como disciplina troncal. Su integración vertical resulta como materia Introductoria a los restantes tres niveles de Técnicas Constructivas.

Propuesta didáctico pedagógica:

- La misma se expresa en la formulación del método matriz, (ver apunte Matriz), que introduce los siguientes enfoques:
- La noción de Tipología Arquitectónico Constructiva, como práctica que liga indisociablemente la arquitectura con la construcción en un contexto histórico y geográfico específico.
- El método de análisis, que relaciona el todo con las partes, a través de sistemas, subsistemas y componentes.
- La metodología didáctica que llamamos aprendizaje en producción, que incluye la participación del alumno como eje vertebrador del proceso de enseñanza aprendizaje, incorporando el contacto con la materialidad en un ciclo que va de la práctica, integra la teoría y reformula la práctica.

Desarrollo del programa:

El programa se estructura desde una apropiación vivencial del conocimiento, partiendo de una práctica cotidiana e incorporando los contenidos teóricos de manera progresiva.

El primer trabajo práctico denominado "El naufragio" consiste en la construcción de un refugio, realizado por grupos de alumnos, en base a los elementos naturales. Dicha práctica se efectúa en los alrededores de la Facultad y constituye una experiencia lúdica de contacto con la materialidad y apropiación experimental del conocimiento.

Esta permite un análisis posterior del medio, de los condicionantes del clima y lugar, de las soluciones técnicas, de los materiales, las tipologías, la cultura y el uso de la energía; así como facilita la aprehensión del conocimiento y asocia a la construcción como un práctica eminentemente experimental. El segundo trabajo práctico, consiste en un torbellino de ideas en relación a los fenómenos que afectan al habitar, sus connotaciones como práctica social y las formas de solución de los problemas, a través del sistema del construir.

A partir de allí, se desarrolla el trabajo práctico troncal que consiste en el estudio de una vivienda y su forma de construcción. El práctico se inicia con la elección de una vivienda construida o con el diseño de una vivienda mínima, donde progresivamente se incorporan los contenidos temáticos de las clases teóricas, plasmándose en gráficos, maquetas de estudio.

Este desarrollo es asistido fácticamente por prácticas constructivas en escala 1:1 efectuadas en el taller del CEP-ATAE (Centro experimental de la producción), ubicado en el subsuelo de la FADU; y teóricamente por un método de análisis que denominamos "Método matriz". Este permite desagregar los distintos subsistemas constructivos de la vivienda, a los efectos de su estudio o despiece, y luego integrarlos como partes de constitutivas de nuestra unidad de análisis vivienda.

Resta mencionar la incorporación de un parcial al promediar el cuatrimestre, y un recuperatorio antes de la entrega final del trabajo troncal.

OBJETIVOS:

Los objetivos generales del curso en relación a la apropiación de los contenidos y la evaluación de los aprendizajes podría resumirse en los siguientes predicados:

- Desarrollar en el alumno la capacidad de observación, análisis y síntesis del hábitat y su relación con los sistemas del construir.
- Verificar las relaciones existentes entre tipologías arquitectónicas y tipologías constructivas.
- Comprender el contexto en el que se inserta el quehacer constructivo, en nuestro medio; su tradición cultural y las interacciones entre ciencia tecnología economía.
- Incorporar la información y el lenguaje técnico referido a los materiales de la Construcción y a las disposiciones constructivas tradicionales.

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO

CARRERA DE ARQUITECTURA

Asignatura: Introducción a los Tipos Constructivos

Cátedra: Arq. Carlos H. Levinton

Año académico: Curso: 2ª cuatrimestre

CONTENIDOS:

Se plantea el desglose de los contenidos teóricos estructurados en concordancia con la desagregación gráfica de los Sistemas y subsistemas arquitectónico constructivos.

FUNDACIONES:

Directas

Lineales / Puntuales / Planas

Indirectas

Pilotines y viga de encadenado / pozos romanos y vigas

ESTRUCTURA:

Independiente

Cerramientos portantes

CERRAMIENTOS:

Horizontales: Cubiertas

Curvas/ Inclinadas / Planas

Entrepisos

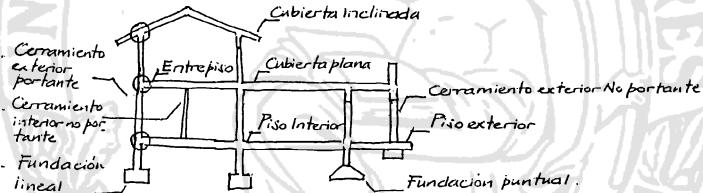
Pisos

Interiores / Exteriores

Verticales:

Exteriores Interiores

Portante / No portante Portante / No portante



Componentes: columnas/ vigas

ESTRUCTURA:

Independiente

materiales: Hierro perfiles, barras, tubos

Madera maciza / compuesta

Mamposteria

HªAª

Cerramientos Verticales

portantes

In situ

Mamposterías cerámicos comunes

cerámicos de máquina

de hormigón

Madera

balloon /entramados

Metal

Especiales Ferrocementos

Prefabricados -Madera paneles

Hormigones

Cerámicos

FUNDACIONES: Directas

Lineales vigas y zapatas

Puntuales

Planas plateas

Indirectas **Pilotines**

Pozos romanos

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO CARRERA DE ARQUITECTURA

Asignatura: Introducción a los Tipos Constructivos

Cátedra: Arq. Carlos H. Levinton

Año académico: Curso: 2do cuatrimestre

BIBLIOGRAFÍA:

Presentamos un resumen de la bibliografía pertinente a la temática de I.T.C., donde se describen los libros según temas básicos (bibliografía obligatoria) y complementarios (bibliografía recomendada). Organizamos los textos según su pertenencia bajo tres ejes: Teoría, Tecnología y Materiales, definidos así a efectos pedagógicos para su posible clasificación, a pesar de su carácter imbricado. Se adjunta además, en los casos conocidos, el número de obra correspondiente a la Biblioteca de la Facultad para su consulta.

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA:

ALLEN, Edward. ¿Cómo funciona un edificio ? Edit. Gustavo Gili,1982.(Obra17311) T CUSSI. Apuntes de obra. (Obra 27210) TC INTRODUCCIÓN A LA CONSTRUCCIÓN. Edit. El politécnico. Buenos Aires. TC NISNOVICH, Jaime. Manual práctico de construcción. (Obra 26684) TC Matrices y maquetas de la Cátedra. Fichas de Cátedra.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA:

ALEXANDER, Chistopher et alt. El modo intemporal de construir. Edit. Gustavo Gili, Barcelona 1979 . (Obra 17295). T

SACRISTE, Eduardo. ¿Qué es la Casa ? Edit. Columba. Bs. As.1968.(Obra14650). T

SACRISTE E. Charlas a principiantes. Editorial Eudeba . Buenos Aires. T

ARMELLINI, et alt. Tipos predominantes de vivienda rural Argentina. (Obra 13355). T

MORENO, Carlos "De las viejas tapias y ladrillos" 4. Centro para la conservación del patrimonio urbano y rural SIP FADU UBA. Instituto Argentino

RUDOFSKY, B. Arquitectura sin Arquitectos. Breve introducción a la arquitectura sin genealogía. Edit. Eudeba. Segunda edición. Buenos Aires. 1976. (Obra 3487) T

CHAMORRO, A. Funciones de las paredes. (Obra 13932) TC

SHELTER PUBLICATIONS.Cobijo.Edit.H.Blume.Primera edición española.Madrid 79 TC

PRIMIANO, Juan. Curso práctico de edificación .Edit. Construcciones sudamericanas. Buenos Aires 1991. 15° Edición. (Obra 21870) TC

HANDSIDE, Cecil. Detalles cotidianos. Edit. Blume, Madrid 1978. (Obra 15331). TC

de investigaciones de historia de la arquitectura y del urbanismo. Bs As. 1995. TC

VAN LENGEN, Johan. Manual del arquitecto descalzo . TC

ESTRELLA GUTIÉRREZ, Fermín. Arquitectura de sistemas. (Obra 17846) . TC

CHANDIAS Mario Cómputos y presupuestos. Manual para la construcción de edificios. Edit. Alsina . Buenos Aires Edición original 1951 (Obra 26458), TC

GOLDENHÓRN S. Calculista de estructuras, Edit. Rosso.Bs. As.1949 (Obra3571)TC

PIZZI Celso Mantenimiento de edificios de vivienda individual y colectiva. Edit. CEPCO Córdoba 1986. (Obra 21946). TC

MITAG. Teoría y Práctica de la construcción. Edit. Alhambra, Madrid. (Obra12183). TC

BANZ H.El detalle en la construcción. Edit. Gustavo Gili, Barcelona 1975 (Obra 9563) TC

SCHMIDT. Tratado de Construcción. Edit. Gustavo Gili. Barcelona 1980 (Obra 21303) TC

RISEBERO, B. Historia dibujada de la arquitectura. Celeste Ediciones. Edición castellana: H. Blume. Madrid. 1982. (Obra 23251). TC

PASMAN, M. Materiales de construcción. Edit. Construcc. Sudamericanas. Bs. As. 95. M

CHAMORRO, A. Propiedades de los materiales. (Obra 23990). M

FOLLETOS TÉCNICOS de materiales de construcción. M

FICHAS TÉCNICAS varias I.N.T.I. M

Abreviaturas: T Teoría / TC Tecnología / M Materiales

BIBLIOTECA F.A.D.U

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO CARRERA DE ARQUITECTURA

Asignatura: Introducción a los Tipos Constructivos

Cátedra: Arq. Carlos H. Levinton

Año académico: Curso: 2do cuatrimestre

Bibliografía por temas:

Se presenta aquí tanto la bibliografía obligatoria como la recomendada en función de sus contenidos más pertinentes. Algunos de los tópicos se repiten según autor y libro; a pesar de ello, se plantea su revisión para su complementariedad.

TÍTULO	AUTOR	CLASIFICACIÓN	CAPITULOS
Apuntes de obra	Cussi, N.	27210	Completo
Manual práctico de construcción.	Nisnovich, J.	26684	Completo
¿Cómo funciona un edificio ?	Allen, E.	17311	El medio ambiente externo
	/ / /		El concepto de refugio y la
			función del edificio
	-/1		Medidas para la comodidad
			físico térmica
			Soporte estructural
Curso práctico de edificación	Primiano, J.	21871	Replanted y excavaciones
Introducción a la construcción de	Chandias, M.	18366	Morteros y hormigones
edificios	Criandias, IVI.	10500	Mamposterias
eullicios			Fundaciones
		\ _	
	054	274400	Cubiertas
Introducción a la construcción	C.E.A.	1)1182	Propiedades de los materiales
			Nociones elementales de
			resisténcia.
			Estructuras. Cimientos.
			Fundaciones. Cubiertas.
	1 -1		Complemento de las paredes.
Propiedades de los materiales	Chamorro, A.	23990	Completo
Funciones de las paredes	Chamorro, A.	13932	Completo
Detalles cotidianos	Handside, C.	15331	Completo

SIBLIOTECA F.A.D.U

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO CARRERA DE ARQUITECTURA

Asignatura: Introducción a los Tipos Constructivos

Cátedra: Arq. Carlos H. Levinton

Año académico: Curso: 2do cuatrimestre

Reglamento de la cátedra:

Las clases se dictan los días martes en el horario de 8.30 a 12.30 hs.

El trabajo práctico se desarrolla en base a tres modalidades de apoyatura :

- 1 Clases teóricas a nivel general, a lo largo del cuatrimestre.
- 2 Clases teóricas a nivel de cada grupo docente.
- 3 El trabajo práctico, a nivel grupal, incorporará los conocimientos enunciados en 1 y en 2, sumado a la tarea de investigación y aplicación que el grupo efectuará sobre la temática a desarrollar.
- 4 Parcial individual

Régimen de asistencia:

total de asistencia requerida:

tipo de asistencia requerida:

Será necesario cumplimentar el 75% de asistencia a clase. No se admiten más de dos ausencias consecutivas.

Para las asistencias, utilizamos un sistema de fichas donde el alumno firma al horario de entrada y salida. Las fichas se retiran con 15 minutos de tolerencia, una vez retiradas, la llegada tarde se considera media falta. El alumno queda libre al contabilizar tres faltas.

Pautas de evaluación

Aprobación de los trabajos prácticos:

Los trabajos prácticos se realizarán en grupos de 3 alumnos.

La aprobación de los T.P. por alguno de los integrantes de un grupo no implica necesariamente la del conjunto. La carpeta debe incluir además de los T.P. con sus correspondientes carátulas, enunciado, etc., todo lo editado por la cátedra para la ejecución de los mismos, como así todo el material que el grupo considere oportuno.

El criterio de evaluación general del curso, resulta de la evaluación del conjunto de los T.P., de la participación y de la integración de los conocimientos en el trabajo práctico troncal como cristalizador del proceso de aprendizaje.

Listado de docentes:

Profesor titular: Carlos H. Levinton

Profesor adjunto: Eduardo Wischnivetzky Gordin Jefe de trabajos prácticos: Carlos A. Colavita Ayudantes de 1ra: Carlos Molina y Vedia

> Adriana Tucci Juan Lencioni Pascual Parreta Fabio Bustos Fierro

Cabe consignar que las categorías mencionadas son solo a los efectos académicos, ya que con excepción del titular, el plantel percibe honorarios de ayudantes de segunda para la manutención de sus componentes.

SIBLIOTECA F.A.D.U

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO CARRERA DE ARQUITECTURA

Asignatura: Introducción a los Tipos Constructivos

Cátedra: Arq. Carlos H. Levinton

Año académico: Curso: 2do cuatrimestre

GUÍA DE TRABAJOS PRÁCTICOS:

Denominación: Objetivos:

TPN1 Reconocimiento de la materialidad y las tipologías Naufragio

constructivas, a través de la práctica activa.

TPN2 Tormenta de ideas Profundizar y asumir una actitud de análisis del

sistema del habitar y del construir.

TPN3 Proceso de documentación de la Internalizar y apropiar los contenidos teóricos vivienda / matriz

transversalmente a través del medio gráfico, de la

materialidad (maquetas y práctica de obra).

Parcial Verificar el manejo de los contenidos.

Se adjunta la programación para observar la implementación de los contenidos durante el cuatrimestre

PROGRAMACIÓN II Cuatrimestre del 98

Fecha	N° '	Contenidos			
	1	Presentación y armado de grupos.			
1	2	Tormenta de ideas: ¿Qué afecta al hombre? Teórico: culturas y formas de construir.			
	3	¿Qué función cumple cada cosa? Teórico: Carcaza. Sistemas subsistemas			
	4	Naufragio			
V.	5	Enchinchada Naufragio. Video sobre Naufragio. Programa de la vivienda.			
	6	Proyecto de la vivienda en línea sin espesor de muros. Elección de una vivienda po grupo. Teórico de fundaciones.			
	7	Vivienda: asignación del sistema constructivo. Plantas, cortes, vistas. Esc. 1:50. Teórico: cerramientos verticales.			
147	8	Vivienda: Plantas, cortes, vistas. Esc. 1:50. Teórico: Cerramientos horizontales e inclinados (Cubiertas)			
V	9	Corrección ½ mañana y parcial.			
	10	Vivienda: Cortes escala 1:20. Teórico de las tres continuidades			
	11	Vivienda: última corrección. Teórico aislaciones, detalles encuentros.			
	12	Vivienda: preentrega y recuperatorio del parcial			
	13	3 Vivienda: entrega final. Formulación e inicio de Construcción			
	14	Construcción.			
	15	Construcción y Firma de libretas.			