

## PROGRAMA: INTRODUCCION A LOS TIPOS CONSTRUCTIVOS

## 1. DATOS GENERALES DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR

# **ASIGNATURA: ITC - COLAVITA**

Plan de estudios: Texto ordenado Resol. (CS) Nº 207/14

• Cargahoraria total: 60 horas

Cargahorariasemanal: 4 horas

Duración del dictado: Cuatrimestral

Turnos: Mañana

• Tipo de promoción: Examen

# **UBICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS**

Área de conocimiento: Tecnología

Ciclo: Elemental de grado

• Nivel: 2°

# ASIGNATURAS QUE LA ACOMPAÑAN EN EL NIVEL

- Arquitectura I
- Sistemas de RepresentaciónGeométrica
- Introducción a la ArquitecturaContemporánea
- Introducción a los TiposEstructurales
- FísicaAplicada a la Arquitectura
- Matemática II

#### **CORRELATIVIDADES**

Para cursar: Primer nivel (CBC) completo

#### 2. OBJETIVOS

Los objetivos apuntan a los resultados que se desean obtener. Establecer objetivos supone un proceso de reflexión, depuración y explicitación de lo que se quiere hacer.

Es común y acertado expresar un objetivo como la conjunción de un cierto contenido con un verbo en infinitivo.

#### Objetivo general:

Introducir al alumno al mundo de la arquitectura, la construcción y el diseño por medio de la materialidad a fin de comprender las relaciones entre tipologías arquitectónico constructivas, sistemas y subsistemas. Su relación con el contexto, las tecnologías y formas de producción del habitar adquiriendo oficio y capacidad de reflexión.

Objetivos Específicos:



- Ubicar la construcción dentro de la problemática de la arquitectura, la calidad de vida, el medio ambiente y la sostenibilidad.
- Comprender las propiedades de los materiales, las disposiciones constructivas habituales y sus porqué.
- Verificar las relaciones entre tecnología, economía y medios de producción.
- Diseñar para construir conocimiento nuevo, oficio y lenguaje.

#### 3. CONTENIDOS

Sintetizar los contenidos incluidos en el programa analítico entendiéndolos como unidades de conocimiento diferenciadas y sistemáticas generalmente incluidas en un ámbito comprensivo y de mayor complejidad. Es frecuente que un programa analítico se describa a través de una secuencia orgánica de unidades temáticas (UT)

UT Nº 1 Introducción – Hombre. Naturaleza. Cultura. Ser – Estar – Habitar - Construir-Arquitectura-Ciudad. Construzaje. Hago y entiendo. Experiencia práctica de construcción

UT Nº 2 Porqué y para qué construimos. Habitabilidad. Problema solución.

Función. Denominación. Material. Especificación técnica.

Comportamiento físico. Requisitos primarios de los cerramientos horizontales y verticales. Requisitos hidrotérmicos y acústicos. Durabilidad, resistencia, mantenimiento y otros.

UT Nº 3Tipologías arquitectónico constructivas. Sistemas y subsistemas. Firmitas. Utilitas. Venustas. Calidad Costo. Tiempo.Los procedimientos constructivos-

UT Nº 4. Materiales y Naturaleza. Historia. Usos. Comercialización. Sostenibilidad.

Propiedades de los Materiales. Morteros y Hormigones.

El material como medio. Estudio, características físicas y tecnológicas.

El hecho de resistir, aislar, vincular y transformar las condiciones del medio físico natural. La disposición constructiva: materiales y procedimientos, factibilidad técnico económica.

UT  $N^0$  5 Sistemas y Tipos Constructivos habituales. Dos Tradicionales y dos Industrializados. Materiales. Mano de Obra. Herramientas.

El proceso constructivo. Información y antecedentes.

La propuesta. La habilidad para documentar.La capacidad para producir.

UT Nº 6Fundaciones y Cerramientos verticales. Teoría y práctica. Clasificación, funciones. Características. Materiales y procedimientos constructivos.

U T N°7 Entrepisos y cubiertas. Teoría y práctica. Clasificación, funciones. Características Materiales y procedimientos constructivos.

UTNº 8 Tres continuidades. Estructural. Hidrófuga. Térmica.

Revoques y Cielorrasos. Revestimientos y Solados

Clasificación, función. Características. Materiales y procedimientos constructivos

UTNº 9 Unidad de Análisis. Metro Cuadrado. Descripción. Especificación. Cuantificación

UTNº 10 Construcción - Exposición. Articulación e interrelación de conceptos. Calidad. Costo Tiempo. Conclusiones.

4. BIBLIOGRAFÍA



## **BILIOGRAFÍA BÁSICA**

Indicar aquella bibliografía utilizada por los alumnos y profesores en el dictado de la materia. Por lo menos un volumen de los libros o publicaciones impresas indicadas en la bibliografía básica, debe estar en biblioteca/hemeroteca.

ALLEN, Edward: ¿Cómo funciona un edificio?, Edit. Gustavo Gili, 1982 (Obra 17311) T Cant. 6 ej.

NIETO, Nemecio: Construcción de Edificios. Diseñar para Construir, San Juan 94 (Obra 32144) TC. Cant. 3 ej.

CUSSI: Apuntes de obra.96 (Obra 27210) TC. Cant. 4 ej.

NISNOVICH, Jaime: Manual Práctico de la Construcción (Obra 26684) TC Cant. 5 ej. INTRODUCCION A LA CONSTRUCCION, Ed. El Politécnico, Bs. As. 94 (Obra 25103) TC Cant. 5 ej

# **BIBLIOGRAFÍA AMPLIADA**

ALEXANDER, Christopher et alt. "El modo intemporal de construir". Edit. Gustavo Gili. Barcelona 1979 (Obra 17295) TCant. 8 ej.

ARMELLINI, et alt. "Tipos Predominantes de la Vivienda Rural en la Argentina". Bs. As.72 (Obra 13355)T Cant. 7 ej.

CHAMORRO, H. "Propiedades de los Materiales" Bs. As. 93(Obra 23990) M Cant. 3 ej.

CHAMORRO, H. "Funciones de las Paredes" (Obra 13932) TCCant. 17 ej.

CHANDIAS, Mario "Cómputos y Presupuestos. Manual para la Construcción de Edificios. Ed. Alsina, Bs. As. Ed. 1995 (Obra 26458) TC Cant.3 ej.

ESTRELLA GUTIERREZ, F. "Arquitectura de Sistemas" (Obra 17846) TC

GOLDENHORN S. "Calculista de Estructuras". Bs. As.1970 (Obra 1979) TC Cant. 2 ej.

HANDISYDE, Cecil. Detalles Cotidianos. Edit. Blume, Madrid 1978. (Obra 15331) TC,Cant. 9 ei.

MORENO, C. "De las Viejas Tapias y Ladrillos" 4. Centro de investigaciones de historia de la arquitectura y del urbanismo. para la Conservación del Patrimonio Urbano y Rural SIP FADU UBA.Bs. As, 1995. TC

PALLASMA, J. "La mano que piensa". Editorial Gustavo Gilli Editores, 2012.

PASMAN, M "Materiales de Construcción" Ed. Cesarini Hnos. Bs. As. 75 M (Obra 20091)Cant. 2 ej.

PRIMIANO, J. "Curso Práctico de Edificación". Ed. Construcciones sudamericanas. Buenos Aires 1993 (Obra 27311) TC Cant. 2 ej.

RISEBERO, B "Historia dibujada de la Arquitectura" Celeste Ediciones. Edición

Castellana: H. Blume Madrid 1982 (Obra 23251) TC Cant. 3 ej

RUDOFSKY, B. "Arquitectura sin Arquitectos. Breve Introducción a la Arquitectura sin

Genealogía" Edit. Eudeba. Buenos Aires. 1973. (Obra 3487) T Cant 15 ej.

SACRISTE, E. "¿Qué es la casa? "Ed. Columba. Bs.As.1968.(Obra 14650)TCant 6 ej.

SACRISTE, E. "Charlas a Principiantes. Ed. Eudeba. Bs.As, (Obra 14705) T Cant 6 ej.

SHELTER PUBLICATIONS. "Cobijo". Ed. Blume. Madrid1970(Obra 15703)TC Cant 3ej.

VAN LENGEN, J. "Manual del Arquitecto Descalzo" TC

WILSON, F. What it feels like a building, Editorial: John Wiley & Sons, 1995. T

## 5. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR

Describir las modalidades de enseñanza empleadas durante la cursada ya sean clases teóricas generales y/o sectorizadas, actividades proyectuales, correcciones individuales y/o grupales, actividades de campo y/o integración horizontal con las cátedras que lo acompañan en el nivel. Se mencionarán también las acciones de investigación y extensión si estuviesen dentro de su programación académica.



La modalidad denominada Aprendizaje en Producción promueve la participación como eje del proceso de enseñanza aprendizaje, incorporando la materialidad en un ciclo prácticateoría-práctica.

El primer trabajo Construzaje. Experiencia de campo para resolveruna construcciónrefugio, con medios naturales.

Continuamos internalizando las funciones del habitar, las propiedades de los materiales para finalmente apropiar los conocimientos en la construcción en un corte maqueta 1:1 Trabajamos en grupos de tres alumnos con metodología de taller.

El Taller resulta el espacio organizado para la producción de conocimientos. Cuatro grupos conforman un par de mesas donde se apropian y potencian los aprendizajes comparando cuatro tipos constructivos.

Los procesos de trabajorequieren una evaluación individual y otra grupal participativa socializando logros y obstáculos.

El cursado se desarrolla en tres escenarios: aulas teóricas, el taller y el Laboratorio Interactivo de Materiales y Tecnologías

## 6. EVALUACIÓN

Se expresarán los criterios y metodologías dispuestas para la evaluación tanto durante el cursado de las asignaturas como a la finalización del mismo teniéndose en cuenta las distintas especificidades y si las antedichas asignaturas fueran de promoción directa o examen final. En este último caso se detallarán los criterios necesarios para aprobación de Trabajos Prácticos.

Aprobación del cursado: Trabajos individuales, dos parciales y la realización de un trabajo práctico grupal final.

Se evalúan dos etapas, la primera individual de carácter instrumental, de adquisición de conocimientos y la segunda grupal de diseño y apropiación de los conocimientos. El trabajo final consta de una maqueta 1 en 1, carpeta de folletos. Cortes constructivos en escala 1 en 10. Axonométrica y análisis del metro cuadrado.

Se evalúa el proceso y el producto mediante una matriz de evaluación participativa.

## Aprobación de final:

MVIRTI

Examen convencional. Realización de un corte constructivo completo en escala 1:10 y comparación con otros 2 (dos) sistemas constructivos y tres preguntas teóricas. Examen no tradicional. El alumno realiza una pasantía en el LI.Ma.Te. o en el C.E.P. donde participa de un proceso de una investigación, desarrolla o ejecuta un modelo didáctico, presentando una monografía final para su aprobación.