



# Planificaciones

7033 - Elementos de Construcción

Docente responsable: MONTECELO SILVIA ELINA

## OBJETIVOS

Capacitar al alumno en el conocimiento de los distintos elementos que intervienen en la construcción de un edificio, que función cumplen y que materiales se utilizan para su construcción.- Reconocer las distintas tipologías edilicias.-

## CONTENIDOS MÍNIMOS

-

### PROGRAMA SINTÉTICO

Elementos constitutivos de un edificio:

- Estructuras
- Cerramientos. Paredes
- Techos y Cubiertas
- Pisos
- Cielorrasos
- Carpinterías
- Terminaciones.- Revoques y revestimientos
- Escaleras y ascensores
- Instalaciones.

Función de cada elemento constructivo.

Tipologías edilicias según su destino.

Materiales de construcción.

Construcción tradicional y sistemas de prefabricación..

Código de Edificación.

Código de Planeamiento Urbano.

Estado y Vida útil del edificio.

Deficiencias constructivas

Obras de mantenimiento y refacción de edificios

### PROGRAMA ANALÍTICO

#### 1) Estructuras

Concepto y clasificación.-Descripción general de esfuerzos y tensiones.- Propiedades de los materiales.-Formas y dimensiones.-Estructuras independientes de hormigón armado, de muros portantes, mixtas.- Tipologías Edilicias.-

Materiales: hormigón armado, ladrillos comunes, acero, bloques, viguetas, otros.-

#### 2) Cerramientos

Concepto y clasificación.- Paredes: Muros y tabiques.- Mampostería: de ladrillos, piedras, bloques.- Submuración.- Sistemas industrializados: construcción en seco.- Formas y dimensiones.- Características de los distintos materiales.-

#### 3) Techos, cubiertas y azoteas

Concepto y clasificación.-Techos de superficie plana, inclinada, curvas.- Cubiertas continuas y discontinuas.

Azoteas.- Estructura resistente y cubierta.- Materiales de construcción: hormigón armado, metálicas, tejas, ladrillos, bloques, bloques y viguetas, otros.- Formas y dimensiones.- Aislación hidrófuga, térmica, acústica.- Cubiertas de grandes luces: uso industrial (fábricas y galpones).-Materiales

#### 4) Carpinterías

Concepto y clasificación.-Carpinterías de acero, madera, aluminio, plástico.- Dimensiones.- Vidrios y cristales Dispositivos de oscurecimiento y seguridad.- Herrajes.- Características de los distintos materiales.-

#### 5) Terminaciones superficiales. Concepto y clasificación.-

Revoques. Sobre paredes exteriores e interiores.- Impermeables, gruesos y finos, de terminación y especiales.- Espesores y materiales

Revestimientos sobre paredes: pétreos naturales, artificiales, cerámicos.- Terminaciones y revestimientos en locales húmedos- Espesores y características de los distintos materiales.-

**6) Terminaciones superficiales :**

Cielorrasos. Aplicados, armados independientes, armados suspendidos. Construcción tradicional. Sistemas industrializados.- Aislación térmica y acústica.- Formas y dimensiones.- Características de los distintos materiales.-

**7) Terminaciones superficiales :**

Solados (pisos), contrapisos y carpetas

Concepto y clasificación.- Contrapisos sobre terreno natural, sobre losa, sobre azotea.-

Pisos de pétreos naturales, pétreos artificiales de mosaicos graníticos y calcáreos, de cerámica, de madera, alfombras, de cemento, otros.- Características de los distintos materiales.-

**8) Terminaciones superficiales :**

Pinturas. Componentes. De base acuosa. De base solvente.

Otros. Usos.

**9) Escaleras, ascensores y montacargas**

Distintos tipos de escaleras.- Ascensores.- Núcleo circulatorio vertical.- Escaleras de tramos rectos, tramos curvos y compensadas.- Descansos.- Alzadas y pedadas.- Sala de Máquina de Ascensor

Anchos mínimos.- Características y Materiales.- Ley 962 GCBA

**10) Instalaciones**

Concepto y clasificación.- Instalaciones sanitarias, de electricidad, de gas.- Acondicionamiento de aire: calefacción y refrigeración.- Distintos sistemas.- Características y materiales.-

Otros temas de interés profesional:

- Código de la Edificación y Código de Planeamiento Urbano.-
- Estado y vida útil de un edificio
- Obras de mantenimiento y refacción de edificios
- Deficiencias constructivas

**BIBLIOGRAFÍA**

- CURSO PRACTICO DE EDIFICACION JUAN PRIMIANO
- INTRODUCCIÓN A LA CONSTRUCCION –EL POLITÉCNICO
- APUNTES ARQ. HORACIO CHAMORRO –EL POLITÉCNICO
- REGISTRO DE MATERIALES DEL INTI
- APUNTES DE OBRA 1 Y 2. -ARQ. NORBERTO CUSSI
- ESTRUCTURA PARA ARQUITECTOS.-SALVADORI Y HELLER
- INST. ELECTRICAS.- ING. NESTOR QUADRI
- INST. SANITARIAS.- ING. NESTOR QUADRI
- INST. AIRE ACONDICIONADO Y CALEFACCIÓN ING. NESTOR QUADRI
- CODIGO DE LA EDIFICACIÓN – GCBA
- CODIGO DE PLANEAMIENTO - GCBA
- REVISTA VIVIENDA
- REVISTA CONSTRUIR
- MANUAL DE AUTOCONSTRUCCION  
ARQ. JAIME NISNOVICH

**RÉGIMEN DE CURSADA**

Metodología de enseñanza

Teoría Obligatoria y Trabajos Prácticos Obligatorios.

**Modalidad de Evaluación Parcial**

Una evaluación parcial con dos recuperatorios. Tanto la Evaluación Parcial como los recuperatorios y la

Evaluación Integradora serán de carácter teórico-práctico.

**CALENDARIO DE CLASES**

Semana	Temas de teoría	Resolución de problemas	Laboratorio	Otro tipo	Fecha entrega Informe TP	Bibliografía básica
<1> 09/03 al 14/03	Introducción Estructuras.- Descripción de los esfuerzos y tensiones. Tipologías					
<2> 16/03 al 21/03	Estructura independiente de hormigón armado.-					
<3> 23/03 al 28/03	Muros portantes.-Mixtas.-Otras					
<4> 30/03 al 04/04	Cerramientos.- Paredes: muros y tabiques.- Mampostería Otros. Materiales					
<5> 06/04 al 11/04	Techos y Cubiertas .Cubiertas continuas y discontinuas Planas, de pendientes, curvas.- Materiales.-					
<6> 13/04 al 18/04	Techos y Cubiertas. Cubiertas de grandes luces.Clasificación y materiales.-					
<7> 20/04 al 25/04	Carpinterías.-Clasificación y materiales.- Vidrios y cristales.					
<8> 27/04 al 02/05	Terminaciones superficiales.-Revoques, pinturas y revestimientos.-Materiales					
<9> 04/05 al 09/05	Evaluación parcial					
<10> 11/05 al 16/05	Terminaciones superficiales.-Pisos, contrapisos y carpetas. Terminación en azotea Materiales.-					
<11> 18/05 al 23/05	Terminaciones superficiales.-Cielorrasos.- Clasificación Aislación térmica y acustica Materiales					
<12> 25/05 al 30/05	Instalaciones: Sanitarias. Clasificación Sistemas Urbanos y suburbanos.-Materiales					
<13> 01/06 al 06/06	Instalaciones de Gas y electricidad.Aire acondicionado y calefacción. Sistemas Materiales-					
<14> 08/06 al 13/06	Recuperatorio de Evaluación parcial					
<15> 15/06 al 20/06	Escaleras.- Ascensores y montacargas.Sistemas.Formas y dimensiones.- Materiales.-					
<16> 22/06 al 27/06	Normas. Código de Planeamiento Urbano.- Código de la Edificación					

## CALENDARIO DE EVALUACIONES

### Evaluación Parcial

Oportunidad	Semana	Fecha	Hora	Aula
1º	9	03/05	15:00	302
2º	14	07/06	15:00	302
3º		12/12	15:00	302
4º				