



CONSTRUCCIONES II CATEDRA: ARQ. NOTTOLI

TEMARIO ANALITICO

UNIDAD N° 1: COORDINACION MODULAR - NORMALIZACION

- ✓ Modulaci3n, an3lisis hist3rico
- ✓ Diferentes tipos de sistemas modulares
- ✓ Formas de medici3n en los procesos industrializados
- ✓ Tolerancias
- ✓ Normas nacionales e internacionales
- ✓ Relaci3n entre la tipolog3a de la modulaci3n y la cantidad de juntas
- ✓ Modulaci3n, formas, tipos y relaci3n de los m3dulos con la continuidad superficial de los cerramientos

UNIDAD N° 2: SISTEMAS CONSTRUCTIVOS INDUSTRIALIZADOS

- ✓ Evoluci3n de las tipolog3as constructivas y estructurales
- ✓ Comparaci3n con el m3todo constructivo tradicional y tradicional racionalizado
- ✓ Incidencias en los porcentajes de obra, costos comparativos.
- ✓ Tipos de prefabricaci3n: liviana, semipesada, pesada, cerrada, abierta, etc.
- ✓ Tipolog3as constructivas de prefabricaci3n liviana: sistemas abiertos y cerrados, materializaci3n a pie de obra o en f3brica, Sistemas vigentes en el mercado
- ✓ Construcci3n tradicional y montaje en seco. Tiempos utilizados, obra h3meda (proceso de fragüe), obra seca (materiales preconformados).

3.1.) CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

3.1.a) Sistema estructural:

- ✓ Balloon Frame, Plat Frame
- ✓ Estructura de madera o metálica
- ✓ Madera: tipos y escuadrias utilizadas
- ✓ Perfiles galvanizados de chapa doblada
- ✓ Rigidización: agregando elementos de la misma estructura, con placa rigidizadora
- ✓ Fundaciones: vigas de encadenado, pilotes, etc.
- ✓ Entrepisos

3.1.b) Cerramientos laterales exteriores:

- ✓ Incidencia de los factores de afectación y comparación con la construcción tradicional
- ✓ Materialización de las aislaciones
- ✓ Obtención de datos por análisis comparativo, con los cerramientos materializados en construcción tradicional
- ✓ Terminaciones exteriores: placas, siding, tingladillo, etc.,
- ✓ Formas de colocación, encuentros con los otros cerramientos

3.1.c) Cerramientos interiores:

- ✓ Estructura y terminación, formas de colocación
- ✓ Placas de roca de yeso, materiales derivados de la madera, plásticos etc.
- ✓ Panel sanitario

3.1.d) Entrepisos:

- ✓ Entrepisos interiores, aislación acústica
- ✓ Tipos de solado, forma de colocación
- ✓ Entrepisos exteriores y balcones, solución de las aislaciones
- ✓ Solados, tipos y forma de colocación

3.1.f) Cubiertas

- ✓ Tipología y geometría de los planos que la componen
- ✓ Resolución de las aislaciones, ático frío y caliente, ubicación de las aislaciones
- ✓ Materiales de terminación: chapa galvanizada, tejas, membranas continuas, etc.

2) INDUSTRIALIZACION DE LA PREFABRICACION LIVIANA

- ✓ Esquema global de la producción
- ✓ Descripción de las etapas y los procesos productivos
- ✓ Infraestructuras básicas necesarias
- ✓ Características de los procesos de producción
- ✓ Normas y tolerancias en uso
- ✓ Elementos prefabricados, dimensiones, peso y transporte
- ✓ Estibaje de los elementos prefabricados

UNIDAD N° 4: CONSTRUCCIONES DE MONTAJE EN SECO

- ✓ Construcciones metálicas
- ✓ Sistemas estructurales, componentes
- ✓ Perfiles laminados, utilización estructural de acuerdo a su geometría.
- ✓ Columnas, vigas, entrepisos, etc.
- ✓ Características de la fundación de las estructuras metálicas
- ✓ Formas de unión, roblonado, abulonado y soldadura, planos de las uniones
- ✓ Cubiertas, materialización y tipología constructiva
- ✓ Entrepisos, características y tipología
- ✓ Placas de hormigón pretensado
- ✓ Hormigones livianos características, utilización en paneles de cerramiento
- ✓ Entrepisos técnicos
- ✓ Resolución de los solados, transmisión de sonido, aislaciones

UNIDAD N° 5: JUNTAS

- ✓ Superficies continuas y discontinuas
- ✓ Planos verticales, horizontales e inclinados, posición de la junta en la superficie
- ✓ Diseño geométrico de la junta
- ✓ Juntas entre placas con continuidad superficial y entre placas que conforman diferentes planos
- ✓ Aislamiento hidrófuga y estanqueidad
- ✓ Aislamiento térmico, puentes térmicos
- ✓ Transmisión de cargas, resistencia, aplastamiento
- ✓ Dilatación, presión sobre los paneles
- ✓ Clasificación de las juntas
- ✓ Materiales de las juntas



CONSTRUCCIONES II - CATEDRA: ARQ. NOTTOLI

TRABAJO DE INVESTIGACION

TEMA: SISTEMA CONSTRUCTIVO DE PREFABRICACIÓN LIVIANA DESTINADO A LA EJECUCIÓN INDUSTRIALIZADA DE VIVIENDAS

- Descripción de los sistemas investigados en forma general
- Profundización en el estudio de uno de los sistemas
- Tipología constructiva y estructural, utilizando detalles graficados a escala conveniente, en la medida de lo posible axonometrizados
- Transporte y montaje
- Estudio de los cerramientos exteriores desde el punto de vista de la aislación térmica, acústica e hidrófuga, por método comparativo de valores con respecto a los cerramientos realizados con el método de construcción tradicional
- Estudio de las características de los dispositivos de cerramientos de vanos utilizados en el sistema
- Consideraciones estéticas y posibilidades de expresión arquitectónica

TEMA: CIELORRASOS DE MONTAJE EN SECO

- Tipos de cielorrasos, superficie continua, discontinua, placas, perfiles, etc.
- Descripción constructiva mediante detalles axonometrizados a escala conveniente
- Posibilidades arquitectónicas desde el punto de vista de la modificación del espacio interior, a partir del tipo de superficie que se genera
- Sistema de montaje, tipos de unión

TEMA: TABIQUES INTERIORES DE MONTAJE EN SECO

- Descripción de los existentes en plaza, de superficie continua con placas de yeso laminado, de superficie discontinua resueltos mediante paneles modulares y equipamiento adaptable
- Características constructivas y forma de ejecución, con detalles en axonometría

FORMA DE TRABAJO Y PRESENTACIÓN DEL INFORME

El trabajo se efectuará en grupo de no más de cinco (5) integrantes

La presentación se hará en láminas, todas de igual tamaño (350 mm por 500mm, 500mm por 700mm, 700mm por 1.000 mm) debidamente rotuladas y tituladas

Folletería adaptada a la forma de presentación

Muestras de materiales sobre paneles de soporte de igual tamaño

Maqueta opcional

Fotografías u otros medios de expresión gráfica que muestren casos reales de utilización