



| | | |
|---|-----------------------|---|
| CARRERA: INGENIERIA CIVIL | | |
| DEPARTAMENTO: CONSTRUCCIONES | | |
| ASIGNATURA: CONSTRUCCION DE EDIFICIOS I (MOD. I) - (Código 30) | | |
| APROBADO POR RESOLUCION Nº 184/10 – C.D. | | |
| AREA: CIENCIAS TECNOLOGICAS APLICADAS | | |
| CARACTER DE LA ASIGNATURA | | OBLIGATORIA POR ORIENTACION |
| REGIMEN | HORAS DE CLASE | PROFESORES |
| Cuatrimestral | Por Semana | Total |
| | 2 | 30 |
| | | Titular: Adjunto: Arq. Beatriz G. MOIRAGHI J.T.P.: Arq. Miguel MONFARDINI |
| ASIGNATURAS CORRELATIVAS PRECEDENTES | | |
| Aprobadas | | Regularizadas |
| | | Hormigón Armado I Arquitectura I |

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

1. OBJETIVOS

- Adquirir conocimientos básicos sobre el proceso secuencial que requiere la construcción de un edificio. Los métodos constructivos tradicionales empleados en la realización de obras de construcción. Materiales y técnicas constructivas actuales (excepto la prefabricación)
- Conocer códigos y reglamentos intervinientes en la materialización de una obra.
- Incorporar lenguaje técnico, propio de las sucesivas etapas de diseño y construcción de una obra.

2. CONTENIDOS

2.1 CONTENIDOS MINIMOS

Construcción tradicional. Replanteo. Estructuras de fundación para pequeños edificios. Morteros y hormigones; dosajes y designación normalizada. Aislamiento contra la humedad. Mamposterías.

2.2 CONTENIDO ANALITICO

UNIDAD I: Definición y objeto de la asignatura. La construcción tradicional. Incorporación de nuevos materiales y tecnologías.

UNIDAD II: Replanteo. Plano de replanteo, normas y escalas usuales. Trazado de ejes. Línea municipal. Línea de edificación. Medianería. Líneas divisorias laterales y de fondo. Niveles. Materialización en el terreno. Elementos necesarios. Excavación para cimientos.

UNIDAD III: Estructuras de fundación para pequeños edificios. Criterios para el diseño según el tipo de suelo. Detalles constructivos y especificaciones. Clasificación según la transmisión de las cargas. Fundaciones directas. Indirectas: Vigas sobre pilotines.

UNIDAD IV: Morteros y hormigones. Definición, clasificación y funciones. Normas para su designación: siglas y dosajes. Cementos de albañilería. Mezclas adhesivas para revestimientos, pisos y zócalos.

UNIDAD V: Aislación contra la humedad en los edificios. Capas aisladoras horizontales y verticales, rígidas y elásticas. Aislación en subsuelo. Materiales y métodos utilizados en su ejecución.

UNIDAD VI: Paredes:



Definición y clasificación. Portantes y de simple cerramiento. Interiores y exteriores. Medianeras y divisorias. Mampostería de ladrillos comunes, de fábrica, de bloques cerámicos y de mortero de cemento. Principios constructivos. Reglas de aparejos. Refuerzos, vigas de encadenados y dinteles.

3. BIBLIOGRAFIA

- "Tratado de Construcción" – Heinrich Schmidt – Ed. G. Gili
- "Tecnología de la Construcción" – G. Baud – Ed. Blume
- "Tecnología de la Arquitectura" – A. Petrucci
- "Apuntes de Obra" – Norberto L. Cussi
- "Materiales de Construcción" – M. F. Pasman
- "Curso Práctico de Edificación". J. Primiano. Ed. Construcciones Sudamericanas
- "Introducción a la Construcción de Edificios" – M. E. Chandías. Ed. Alsina
- "Introducción a la Construcción" – Facultad de Arquitectura y Urbanismo – U.B.A.
- "Mantenimiento de los Edificios de Vivienda Individuales y Colectivas" – C. Pizza. Ed. CEPCO
- "La Madera al Servicio del Arquitecto" – S. Pita. Ed. Contemporánea
- "Manual de Construcción de Edificios" – R. Chudley. Ed. G. Gili
- "Fundaciones y Construcciones de Albañilería" – Manssur. Mol y Therzerol. U.N.C.
- Reglamento CIRSOC 101. "cargas y Sobrecargas gravitatorias para el cálculo de las estructuras de edificios"
- Norma Iram 11558. "Durabilidad de Edificios"
- Reglamento General de Construcciones. Municipalidad de Resistencia

4. METODOLOGIA DE ENSEÑANZA

Con el fin de dar respuesta a los objetivos enunciados en la materia y en base al nivel de información básica con el que ingresa el alumno al curso, se desarrolla un proceso integrado de la materialización de la obra, incorporando el empleo del lenguaje técnico y la aplicación de códigos y reglamentos pertinentes.

- 4.1** El curso se desarrolla siguiendo un normal proceso constructivo, estableciéndose una constante relación de la teoría con la realización de la práctica.
Este proceso se realiza mediante charlas introductorias apoyadas en el uso de diferentes recursos didácticos (pizarrón, medios informáticos audio visuales, publicaciones, folletería y muestra de materiales y modelos) relativos a los temas tratados, propiciándose la participación de los alumnos a través de debates.
- 4.2** Bibliografía aconsejada para los temas (libros y publicaciones) que están a disposición de los alumnos en las Bibliotecas ubicadas en el Campus Resistencia de la U.N.N.E.. Se proporciona a los alumnos una guía sobre el material bibliográfico.
- 4.3** Horario de consultas fuera del de clases una vez por semana.
- 4.4** Se efectuarán visitas de obras con el objetivo de aportar conocimientos sobre la ejecución de los trabajos, equipos utilizados, forma de aplicación de materiales y otros aspectos comprendidos, analizándose al mismo tiempo la documentación e información técnica requerida.
- 4.5** Los alumnos realizarán los siguientes Trabajos prácticos:
1. Plantas, cortes y vistas de una vivienda. Escala 1:50.
 2. Plano de replanteo.
 3. Proyecto y cálculo de cimentaciones. Detalles de cimientos: zapatas corridas, vigas de encadenado sobre pilotines.
 4. Impermeabilización de subsuelo.
 5. Mampostería de ladrillos. Dibujo convencional. Reglas de aparejo.

5. EVALUACION

La organización de la materia contempla que los alumnos puedan cursar la misma mediante dos modalidades:



CONDICIONES PARA REGULARIZAR:

Condición Inicial:

Es requisito tener previamente regularizadas: Hormigón Armado I y Arquitectura I.

Condiciones Posteriores:

- Asistencia como mínimo al 70% de las clases teórico-prácticas.
- Entrega y aprobación de la totalidad de los trabajos prácticos.

Los alumnos que cumplimenten las condiciones indicadas serán considerados regulares, quedando habilitados para rendir el examen final (práctico y teórico) de la asignatura en los turnos previstos por la Facultad.

Al finalizar el curso quienes no reúnan alguno de los requisitos expuestos no podrán acceder a la condición de alumno regular.

CONDICIONES DE PROMOCIÓN:

Condición Inicial:

El alumno que opte por participar del Curso de Promoción deberá inscribirse en una lista que con ese propósito dispondrá La Cátedra. (Se recuerda que el requisito exigido es tener previamente regularizadas las asignaturas: Arquitectura I y Hormigón Armado I).

Condiciones Posteriores:

- Asistencia como mínimo al 70% de las clases teórico-prácticas.
- Entrega y aprobación de la totalidad de los trabajos prácticos, previamente a la evaluación.
- Aprobar una evaluación cuyo contenido abarca el programa de la materia. En caso de no aprobación el estudiante tendrá la posibilidad de rendir una evaluación recuperatoria de la misma.

La asignatura se dará como promovida al aprobar el alumno esta evaluación. Quienes durante el curso, no reúnan todos los requisitos para obtener la promoción perderán la posibilidad de aprobar la materia por este sistema.

En el caso de no aprobación de la evaluación y cumplimentar los otros requisitos el alumno obtendrá la condición de regular.