



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Córdoba

“2018 – Año del Centenario de la Reforma Universitaria”

ASIGNATURA: DISEÑO ARQUITECTÓNICO, PLANEAMIENTO Y URBANISMO

ESPECIALIDAD: INGENIERÍA CIVIL

PLAN: 1995 ADECUADO

NIVEL: 4

MODALIDAD: ANUAL

HORAS ANUALES: 120 HS

AREA: PLANIFICACIÓN, DISEÑO Y PROYECTO

CICLO LECTIVO: 2018

Correlativas para cursar: Regulares: Tecnología de la Construcción

Aprobadas: Estabilidad, Ingeniería Civil II, Tecnología de los Materiales, Inglés I

Correlativas para rendir: Aprobadas: Tecnología de la Construcción

Regulares: -----

OBJETIVOS.

Conocer los conocimientos básicos del diseño arquitectónico.
Adquirir habilidad para observar, analizar y proponer soluciones a obras sencillas.
Valorar los aspectos funcionales, estéticos y ambientales de las obras.
Desarrollar la capacidad para planificar las obras en su carácter urbanístico y funcional con predisposición al trabajo en equipos interdisciplinarios.
Conceptos urbanísticos y de planeamiento.
Desarrollar habilidad para la evaluación de proyectos más complejos.

CONTENIDOS.

Problemática proyectual. Distribución de los espacios. Análisis de los requerimientos condicionantes del proyecto. Masa edificada y trazado circulatorio.
Estructura. Materiales y sistema constructivo. Relación con el entorno y emplazamiento urbano. Propuesta y análisis de soluciones alternativas.
Desarrollo de proyectos básicos.
Desarrollo urbano. Trazados urbanos. Planificación. Planes reguladores. Diseño de obras complejas: edificios, industrias. Reglamentaciones.



ING. HECTOR R. MACAÑO
SECRETARÍO ACADEMICO

Res. 903/18



PROGRAMA ANALÍTICO

UNIDAD 1. GENERALIDADES

Definición objetivos de la asignatura y sus relaciones con la carrera. Importancia en la formación del ingeniero en su rol de proyectista, constructor y/o Director Técnico de la obra de arquitectura.

UNIDAD 2. RELACIÓN ENTRE EL PROYECTO Y SU ENTORNO

Ubicación del lote en el espacio urbano. Relación de valores entre terreno y construcción. Entorno urbanístico y equipamiento social. Centro comercial. Escuelas. Lugares de recreación. Supermercados. Infraestructura existente: Agua corriente, cloacas, gas natural, electricidad, pavimento, desagües pluviales, teléfonos, alumbrado público, recolección de basuras, servicios de correos. Servicios de transporte. Dimensiones y forma del lote elegido. Orientación. Altimetría, características intrínsecas del terreno. Visita al terreno y relevamiento de especies arbóreas. Clima. Asoleamiento. Situaciones visuales, paisajes.

UNIDAD 3. RELACIÓN ESPACIO FUNCIÓN

Requerimientos del hombre en los distintos espacios que habilitará. Elementos constitutivos de la vivienda. Arrea social o de recepción: Hall de ingreso, toilette de ingreso, estar comedor, local profesional, patio o terraza de recepción. Arrea privada: Dormitorios, baños, suite, vestidor, estar diario, patio o terraza privada. Arrea de servicio: cocina, lavadero, comedor diario, despensa, cocheras, depósito, dormitorio y baño de servicio, patio de servicio. Elementos complementarios: Circulaciones horizontales y verticales.

UNIDAD 4. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

Determinación de las necesidades del proyecto mediante entrevistas con los comitentes. Elaboración del programa de necesidades. Premisas de diseño a valorar.

UNIDAD 5. DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS

Código de edificación Municipal. Líneas de Edificación, patios, iluminación, ventilación, altura mínima de los distintos locales.

UNIDAD 6. ANÁLISIS MORFOLÓGICO

Unidad. Composición de masas, repetición Apareamiento, articulación.

Contraste

de formas y volúmenes. Proporciones. Escalas. Valores plásticos, ritmo, modulación, textura. Color. Materiales. Luz y sombra.



UNIDAD 7. ANTEPROYECTO

Idea arquitectónica. Partido. Croquis preliminares. Anteproyecto. Presentación de diferentes propuestas mediante la representación adecuada.

UNIDAD 8. PROYECTO

Documentación Gráfica: Plano general, plantas, cortes y fachadas, planta de techos, plano de estructuras, de electricidad, de instalación sanitaria. Plano de detalles de hormigón armado, de carpintería, de cocina, de baños. De lavadero, escaleras, muebles, aire acondicionado. Distintos tipos de escalas a usar. Perspectivas exteriores e interiores. Maquetas. Documentación escrita: Pliego de condiciones, pliego de especificaciones Técnicas, Computo Métrico, Análisis de Precio, Presupuesto.

UNIDAD 9. PLANEAMIENTO URBANO

Introducción al Planeamiento urbano. Estrategias de diseño. Ventajas y desventajas de los distintos métodos. El fenómeno urbano. Diseño urbano, criterios a tener en cuenta. Factores naturales. Factores humanos.

UNIDAD 10. VÍAS DE COMUNICACIÓN

Distribuidores Regionales, principales, sectoriales, locales, calles de acceso. Controles de acceso. Cruces a nivel. Cruces a desnivel. Señales. Semáforos.

UNIDAD 11. EDIFICIOS

Edificios públicos: Centro Cívico, provincial, municipal. Bancos oficiales. Servicios públicos. Edificios Empresas Privadas: Bancos privados. Servicios varios. Agencia de turismo. Edificios educacionales – Culturales: Universidades, escuelas secundarias, primarias, jardines de infantes, teatros, cines, museos, galerías de arte. Edificios Asistenciales: Hospitales de distinta complejidad, dispensarios, puestos sanitarios. Edificios Comerciales de distinto tipo: Centros comerciales.

UNIDAD 12. ESPACIOS VERDES

Jardines y parques públicos. Jardines de complejos habitacionales. Instalaciones deportivas. Centros de exposiciones y ferias. Zoológico. Jardín botánico. Cementerios. Zonas verdes de protección.

BIBLIOGRAFÍA:

- Adams, Robert. (1987). Calor solar en su casa. Editorial Paraninfo.
Benévolo, Leonardo. (1999). Historia de la arquitectura moderna. Ed. Gustavo Gilli.
Boix Gene, José. (1959). Urbanismo. Ed CEAC.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Córdoba

“2018 – Año del Centenario de la Reforma Universitaria”

- Colautti, Viviana. (2012). Vivienda colectiva en la ciudad. FAUD-UNC.
- Gibberd, Frederick. (1956). Diseño de núcleos urbanos. Escenología y plástica. Ed. Contemporanea.
- Gómez Luque, Mariano; et al. (2011). Arquitectos Contemporáneos. Editorial Nobuko.
- Moia, José Luis. (2004). Como se proyecta una vivienda. Editorial Gustavo Gilli.
- Moyano Navarro, Horacio. (1946). Elementos de Teoría de la Arquitectura. Ed. Assandri.
- Municipalidad de Córdoba. (1999). Córdoba, ciudad en desarrollo. Ed. Municipalidad de Córdoba.
- Neufert, Ernst. (1979). El arte de proyectar en arquitectura. Editorial Gustavo Gilli.
- Nonnast, Robert. (2003-2004). El proyectista de estructuras metálicas I y II. Ed. Thomson.
- Putnam, R; Carlson, G. (2003). Diccionario de Arquitectura, Construcción y Obras Públicas. Ed. Wilson-Paraninfo.
- Recuero Lòpez, Manuel. (2008). Acústica Arquitectónica Aplicada. Editorial Paraninfo.
- Rigotti, Giorgio. (1955). Urbanismo. Ed. Labor.
- Sancho Vendrell, Francisco; et al. (2008). Acústica Arquitectónica y Urbanística. Editorial Limusa.
- Scott, Robert. (1998). Fundamentos del diseño. Ed. Limusa.
- Bayón, R. (1974). Como proyectar en edificación. Editores Técnicos Asociados, Barcelona.
- Charles Moore. (1976). La casa, forma y diseño. Ed G. Gili SA.
- Le Corbusier. (1976). El Modulor Ensayo sobre una medida armónica a la escala humana aplicable universalmente a la arquitectura y a la mecánica. Editorial Poseidon.
- Le Corbusier. (1964) Hacia una arquitectura. Ed Poseidón.
- Le Corbusier. (1964) Mensaje a los estudiantes de arquitectura. Ed. Infinito.
- Sacriste, Eduardo. (1980). “Charlas a principiantes”. Ed. Eudeba.
- Sacriste, Eduardo. (1968). “Qué es la casa”. Ed. Columba.
- Schteingart, M.; Galiana, V. (1974). Dimensiones mínimas de la vivienda de interés social. Centro de Información para la Construcción Bouwcentrum Argentina del Sistema de Centros del Instituto Nacional de Tecnología Industrial.



ING. HECTOR R. MACAÑO
SECRETARIO ACADEMICO

Res. 903/18