

TALLER DE LA ARQUITECTURA VII

Asignatura:	Taller de la Arquitectura VII
Carrera:	Licenciatura en Arquitectura
Semestre:	Séptimo
Etapa de Formación:	Consolidación
Área de Conocimiento:	Proyecto; Teoría, Historia e Investigación; Tecnología; Urbano-Ambiental.
Carácter:	Obligatorio
Tipo de Asignatura:	Teórico-práctica
Modalidad:	Taller
Horas/Semana/Semestre:	15
Créditos:	21
Asignatura Precedente:	Teoría de la Arquitectura VI
Asignatura Subsecuente:	Teoría de la Arquitectura VIII

Objetivos pedagógicos de la etapa:

En esta etapa el estudiante desarrollará una visión amplia del campo, del quehacer arquitectónico, al integrar en sus ejercicios del proyecto las determinaciones del contexto cultural, histórico, social y económico, enfrentándose con ello a la problemática urbano-arquitectónica concreta. En esta etapa se debe considerar que la arquitectura y la ciudad se presentan como fenómenos inseparables, al interrelacionarse las características del sitio por edificar y las del ámbito urbano, mediante:

- El ejercicio del proyecto en temas relativos a la configuración urbano-arquitectónica de zonas específicas de la ciudad o del ámbito regional inmediato.
- La resolución de problemas de proyecto desde su planteamiento y diagnóstico, sus fundamentos conceptuales, y las condiciones de integración al contexto urbano, hasta las propuestas de detalle arquitectónico, realización técnico constructiva, y viabilidad financiera. Tales elementos se enmarcan en el rubro de un proyecto básico, que aún sin ser construible prevé los factores que en ello intervendrían.
- El análisis de las repercusiones que implica la producción arquitectónica en los ámbitos natural y urbano.

TEMÁTICA DIDÁCTICA ETAPA DE CONSOLIDACIÓN

CAMPO 1. LA APROXIMACIÓN A LOS PROBLEMAS

Tema: El análisis y la interpretación de los problemas arquitectónicos y urbanos.

La visión crítica de los aspectos constitutivos y figurativos del espacio humano habitable, en el ámbito natural y urbano.

El planteamiento del problema arquitectónico en su relación con la ciudad.

CAMPO 2. LA REFLEXIÓN HISTÓRICO CRÍTICA

Tema: El juicio crítico de la relación arquitectura/ciudad.

La formulación de criterios analíticos y valorativos sobre las condiciones y determinantes que presentan la realización y configuración de los hechos arquitectónicos y urbanos. .

CAMPO 3. LOS CONCEPTOS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CAMPO 4. EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU REPRESENTACIÓN GRÁFICA

CAMPO 5. LA EXPRESIVIDAD DE LA ARQUITECTURA

Tema: La expresión arquitectónica y la actividad proyectual.

El lenguaje arquitectónico como resultado de la inserción del objeto proyectado en un determinado contexto; de su significado conceptual social y cultural; del aprovechamiento de los recursos tecnológicos y económicos, así como del repertorio formal y la creatividad del proyectista.

El análisis crítico de la disciplina sustentada en las ideas personales del estudiante en referencia a un ámbito determinado.

La experimentación de diversas formas de responder a los problemas arquitectónicos en su relación con los aspectos figurativos de la imagen urbana.

La ponderación de la expresividad del contexto urbano como factor condicionante de proyecto.

La ampliación del campo de lo arquitectónico al ámbito de la configuración de la ciudad.

La aplicación de los recursos y medios de la expresión gráfica arquitectónica y su presentación.

CAMPO 6. LAS FACTIBILIDADES DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO

Tema: La factibilidad del objeto arquitectónico.

Las determinaciones del proceso productivo de los objetos arquitectónicos y urbanos como factores de la actividad proyectual..

Los componentes de la factibilidad social, normativa, económica, técnico constructiva y ambiental que determinan a los objetos arquitectónicos y urbanos.

La aplicación de la tecnología estructural y constructiva en la definición de las prepuetas del proyecto arquitectónico.

La factibilidad económica y financiera de los objetos arquitectónicos y urbanos..

La relación de los costos constructivos y las decisiones en torno al proyecto.

INVESTIGACIÓN

1. La investigación en la Etapa de Consolidación

- 1.1 Análisis e interpretación crítica y valorativa de los problemas arquitectónicos en su relación con la ciudad. Conocimiento y aplicación de los métodos de análisis en el proceso de producción urbano-arquitectónico con el fin de comprender la realidad en que se inserta el objeto de estudio y transformarla con una visión crítica y científica.
- 1.2 La formulación de criterios analíticos y valorativos sobre las condiciones que determinan la realización y configuración de los hechos arquitectónicos y urbanos. El conocimiento y su aplicación, y la finalidad de la crítica arquitectónica normativa, descriptiva, interpretativa, histórica y sistémica.
- 1.3 El análisis crítico del lenguaje arquitectónico que resulta de la interacción compleja de factores como la pertenencia del objeto a un contexto determinado; su significación conceptual y sociocultural; el aprovechamiento racional de los recursos materiales, energéticos, tecnológicos y económicos; así como la reflexión sobre el repertorio sobre el repertorio formal y la creatividad del sujeto proyectante.

CONSTRUCCIÓN

1. Procesos constructivos para edificaciones de gran altura en concreto armado en acero

- 1.1 Cimentaciones profundas
- 1.2 Comportamiento sísmico y eólico
- 1.3 Circulaciones verticales
- 1.4 Instalaciones especiales
- 1.5 Sistemas de mantenimiento
- 1.6 Normatividad específica

2. Procesos constructivos en cubiertas de gran claro

- 2.1 Diseño y proceso constructivo en:
 - 2.1.1 Concreto armado y prefabricado
 - 2.1.2 Acero}madera
 - 2.1.3 Material cerámico
 - 2.1.4 Estructuras tridimensionales, planas, curvatura sencilla, y doble curvatura
 - 2.1.5 Estructuras laminares
 - 2.1.6 Cables
- 2.2 Respuesta a:
 - 2.2.1 Instalaciones
 - 2.2.2 Comportamiento sísmico
 - 2.2.3 Relación costo/tiempo
 - 2.2.4 Normatividad específica

3. Prefabricación industrializada

- 3.1 La oferta de materiales prefabricados en México
- 3.2 El edificio como un sistema
- 3.3 Condiciones para la aplicación de materiales prefabricados
- 3.4 Prefabricación en concreto armado, acero y paneles
- 3.5 Conocimiento básico de pretensado y postensado
- 3.6 Sistemas de producción, transporte y montaje
- 3.7 Comportamiento sísmico
- 3.8 Costos comparativos con sistemas convencionales

Actividades recomendadas:

- Investigación análisis de estructuras y edificios con las características descritas
- Desarrollo de planos, memorias y detalles constructivos
- Visitas de obra a edificios (modelos análogos)
- Realización de pruebas de laboratorio
- Realización de modelos de costo y factibilidad
- Investigación y análisis de los sistemas de cubiertas para resolver grandes claros
- Propuesta de un sistema constructivo adecuado a las cubiertas de gran claro
- Desarrollo de planos con especificaciones
- Investigación y análisis de los sistemas prefabricados más usados en México
- Reportes de obra de las visitas a compañías productoras de elementos prefabricados
- Desarrollo de un ejercicio en el que se propongan sistemas constructivos prefabricados
- Estudio económico comparativo del mismo edificio resuelto en concreto, acero y sistemas prefabricados
- Aplicación de la normatividad específica

URBANO-AMBIENTAL

1. Análisis del sitio

1.1 El análisis previo del sitio y el ambiente mediante la aplicación de métodos específicos de topografía, hidrografía, suelos, clima; y paisaje, con la finalidad de que el partido arquitectónico sea congruente con el entorno.

2. Consideraciones de integración del objeto arquitectónico y el sitio

2.1 Análisis de las condiciones físicas naturales, sociales, económicas y político-administrativas

2.2 Relación entre arquitectura y ciudad

2.2.1 Imagen, percepción e integración a la ciudad

3. Normatividad

3.1 Conocimiento de las reglamentaciones ambiental y urbanística vigentes, que condicionan la construcción de edificios de diversos géneros.

Bibliografía básica para Taller de arquitectura VII y VIII

Investigación:

- COLLINS, Peter. *Los ideales de la Arquitectura Moderna*.
- NORBERT-SCHULZ, Christian. *Existencia, espacio y arquitectura*. Blume, Madrid.
- SULLIVAN. *Charlas con un Arquitecto: Manantial*.

Urbano ambiental:

- LYNCH, Kevin. *La imagen de la ciudad*. Gustavo Gili, Barcelona, 1989.
- CORRAL, Becker, Carlos. *Lineamiento de diseño urbano*. División de Estudios de Posgrado, Facultad de Arquitectura, UNAM, México, 1984.

Proyecto:

- AVETLLAT, Pere Joan. *Bloques De viviendas: una perspectiva contemporánea*. Gustavo Gili, Barcelona, 1992.
- RODWIN, Lloyd. *La metrópoli del futuro*. Seix Barral, Barcelona, 1967.
- SICA, Paolo. *La imagen de la ciudad de Esparta a las Vegas*. Gustavo Gili, Barcelona, 1977.

Construcción:

- CRESPO, Willalaz, Carlos. *Problemas resueltos de mecánica de suelos*. Limusa, México, 1990
- CRISTOPHER, Arnold. *Configuración y diseño sísmico de edificios*. Limusa, México, 1987.
- FELD, Jacob. *Fallas Técnicas en la Construcción*. Limusa, México, 1983.
- GONZÁLEZ TEJEDA, Ignacio. *Análisis de Estructuras Arquitectónicas*. Trillas, México, 1992.
- KIDDER Parker. *Manual del Arquitecto y Constructor*. UTEHA, México, 1981.
- PECK, Ralph B.; Walter E. Hanson. *Ingenierías de cimentaciones*. Limusa, México, 1983.