

1. CURSO

AR1D3. Taller de Diseño III (Obligatorio)

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 Curso	: AR1D3. Taller de Diseño III
2.2 Semestre	: 3 ^{er} Semestre.
2.3 Créditos	: 4
2.4 Horas	: 4 HT; 4 HP;
2.5 Duración del periodo	: 16 semanas
2.6 Condición	: Obligatorio
2.7 Modalidad de aprendizaje	: Presencial
2.8 Prerrequisitos	: AR1D2. Taller de Diseño II. (2 ^{do} Sem)

3. PROFESORES

Atención previa coordinación con el profesor

4. INTRODUCCIÓN AL CURSO

Taller de Diseño III: Vivienda Colectiva lleva al estudiante desde la vivienda unifamiliar diseñada en Taller de Diseño II (AR1D2, prerrequisito) hacia la vivienda colectiva de densidad media. Los estudiantes exploran tipologías de vivienda – bloques, dúplex, viviendas en hilera – y la relación entre la unidad individual, el edificio y el espacio comunitario compartido. El taller pone especial énfasis en los sistemas estructurales laterales que requiere la vivienda de densidad media, y en diseñar de manera equitativa para la diversidad social de una comunidad de vivienda colectiva. Este curso es la base para Taller de Diseño IV (AR2D1), que introduce la primera tipología de edificio público del programa.

5. OBJETIVOS

- Diseñar unidades de vivienda dentro de tipologías de densidad media (bloques, dúplex, viviendas en hilera) y organizarlas en un edificio y un tejido urbano coherentes.
- Analizar y aplicar conceptos de morfología urbana – sistemas de calle, manzana y parcela – al emplazamiento de un proyecto de vivienda colectiva.
- Diseñar el sistema de resistencia a cargas laterales (pórticos resistentes a momento, pórticos arriostrados, muros de corte) y coordinarlo con el diafragma de piso, apropiado para un edificio de vivienda de densidad media.
- Aplicar principios de equidad, accesibilidad y diseño sensible al género al diseño del espacio comunitario compartido dentro del proyecto de vivienda.

6. RESULTADOS DEL ESTUDIANTE

AG-A02) Ética: Aplica principios éticos y se compromete con la ética profesional y las normas de la práctica de la arquitectura, se adhiere a las leyes nacionales e internacionales relevantes y demuestra comprensión de la necesidad de la diversidad y la inclusión. (Usage)

AG-A08) Comprensión de Problemas: Comprende los problemas de diseño estructural y ambiental para la construcción e ingeniería asociados con el diseño de edificios. (Usage)

AG-A15) Manejo del Espacio: Comprende la relación entre las personas, los edificios y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios entre ellos con la escala y las necesidades humanas. (Usage)

7. TEMAS

Unidad 1: Vivienda y Entornos Residenciales (12 horas)	
Resultados esperados: AG-A15	
Temas	Aprendizaje esperado (<i>Learning Outcomes</i>)
■ Tipologías de vivienda: unifamiliar aislada, casa adosada, edificio con patio, bloque de viviendas sin ascensor, torre puntual, bloque de losas, corredor de doble carga ■ Estrategias de vivienda asequible: zonificación inclusiva, bonificaciones de densidad, subsidios cruzados, asociaciones público-privadas ■ Calidad de la vivienda y control del habitante: orientación para la luz solar y la ventilación, profundidad de la unidad en relación con la ventana ■ Vivienda de ingresos mixtos y de mezcla social: fomento de la interacción social, evitación del estigma de los grandes proyectos de vivienda pública (lecciones de Pruitt-Igoe) ■ Marcos de política de vivienda: el modelo de vivienda social de Viena, la vivienda pública de Singapur, los subsidios de vivienda chilenos	■ Identificar las principales tipologías de vivienda y sus contribuciones a la densidad urbana, y describir las cualidades de diseño que distinguen los entornos residenciales de alta calidad de los deficientemente diseñados [Familiarizarse] ■ Diseñar una manzana de viviendas a escala de barrio, especificando la mezcla de tipologías de edificios, la orientación de las unidades de vivienda [Usar] ■ Evaluar un proyecto de vivienda por su calidad de vida, asequibilidad e integración urbana, utilizando indicadores como la altura de suelo a techo, el acceso a la luz [Evaluar]
Lecturas : [Schneider2007]	

Unidad 2: Forma y Morfología Urbana (10 horas)	
Resultados esperados: AG-A15	
Temas	Aprendizaje esperado (<i>Learning Outcomes</i>)
■ Los elementos de la imagen de la ciudad de Kevin Lynch: sendas, bordes, distritos, nodos e hitos; su papel en la legibilidad y la orientación ■ Sistemas de calle, manzana y parcela: tipologías (reticular, radial, orgánica, callejón sin salida), dimensiones de la manzana y permeabilidad, subdivisión de parcelas ■ Tipologías de edificación urbana: vivienda unifamiliar aislada, casa adosada, edificio con patio, bloque de viviendas, torre puntual y bloque lineal ■ Métodos de análisis morfológico: conzeniano (ciclo burgués, cinturones marginales), sintaxis espacial (integración, conectividad, elección) ■ Capas del tejido urbano: historia de la subdivisión de parcelas, evolución de la red viaria, sucesión de usos del suelo	■ Identificar los elementos morfológicos clave de una ciudad - calles, manzanas, parcelas, edificios - y describir las relaciones entre ellos que definen el carácter urbano [Familiarizarse] ■ Aplicar herramientas de análisis morfológico (figura-fondo, sintaxis espacial) a un sector urbano, identificando su legibilidad, conectividad y diversidad tipológica [Usar] ■ Evaluar la coherencia morfológica y la permeabilidad de un diseño urbano propuesto, comparando los tamaños de las manzanas, la conectividad viaria [Evaluar]
Lecturas : [KropfMorphology2017]	

Unidad 3: Diseño Centrado en el Humano e Inclusivo (8 horas)	
Resultados esperados: AG-A15	
Temas	Aprendizaje esperado (<i>Learning Outcomes</i>)
■ Principios de diseño universal: uso equitativo, flexibilidad en el uso, operación simple e intuitiva, información perceptible, tolerancia al error, bajo esfuerzo físico, ■ Estándares y códigos de accesibilidad: ADA, ISO 21542, y códigos de construcción regionales para rutas accesibles, rampas, ascensores, baños, señalización ■ Experiencia del usuario espacial: orientación, legibilidad, riqueza sensorial, confort acústico y el diseño de espacios que apoyan diversas actividades, edades y capacidades ■ Procesos de diseño participativo: involucrar a futuros usuarios y comunidades en la definición de necesidades espaciales	■ Describir los principios del diseño universal y la arquitectura inclusiva, y explicar cómo se traducen en decisiones de diseño espaciales y técnicas [Familiarizarse] ■ Aplicar principios de diseño universal y estándares de accesibilidad para desarrollar un diseño arquitectónico que acomode todo el espectro de capacidades humanas, edad [Usar] ■ Evaluar un diseño de edificio o espacio público por su inclusividad y accesibilidad, identificando barreras y proponiendo modificaciones de diseño para mejorar la equidad [Evaluar]
Lecturas : [Neufert2012]	

Unidad 4: Sistemas de Resistencia a Cargas Laterales (10 horas)	
Resultados esperados: AG-A08	
Temas	Aprendizaje esperado (<i>Learning Outcomes</i>)
■ Sistemas de resistencia a cargas horizontales: pórticos resistentes a momento (conexiones rígidas), pórticos arriostrados (concéntricos, excéntricos), muros de corte (hormigón) ■ Diafragmas de piso y cubierta: comportamiento del diafragma rígido vs. flexible, fuerzas de cordón, elementos colectores	■ Identificar los sistemas principales de resistencia a cargas laterales - pórticos resistentes a momento, pórticos arriostrados, muros de corte - y describir el rol de los diafragmas de piso y cubierta en transferirles las cargas laterales [Familiarizarse] ■ Seleccionar y configurar un sistema apropiado de resistencia a cargas laterales - pórtico resistente a momento, pórtico arriostrado, o muro de corte - para un edificio de vivienda colectiva de media altura, coordinándolo con el diafragma de piso [Usar] ■ Evaluar el sistema lateral de un edificio de media altura por irregularidades de configuración (pisos blandos, irregularidades torsionales) y continuidad del diafragma [Evaluar]
Lecturas : [Schierle2012]	

Unidad 5: Equidad Social y Urbanismo Inclusivo (8 horas)	
Resultados esperados: AG-A02	
Temas	Aprendizaje esperado (<i>Learning Outcomes</i>)
■ Marcos de justicia espacial: la ciudad justa de Fainstein (democracia, equidad, diversidad), la búsqueda de justicia espacial de Soja ■ Gentrificación y desplazamiento: etapas de la gentrificación, desplazamiento directo e indirecto (desplazamiento exclusionario) ■ Planificación participativa y compromiso comunitario: la escalera de participación de Arnstein (de manipulación a control ciudadano) ■ Transporte equitativo: desiertos de tránsito, equidad tarifaria, accesibilidad para personas con discapacidades, rutas seguras para caminar y andar en bicicleta, ■ Urbanismo con perspectiva de género: auditorías de seguridad, iluminación y visibilidad para la seguridad percibida, acceso a instalaciones de cuidado infantil	■ Identificar las principales dimensiones de la justicia espacial - distribución, procedimiento, reconocimiento - [Familiarizarse] ■ Aplicar una herramienta de evaluación de la equidad (por ejemplo, tarjeta de puntuación de equidad, evaluación de impacto en la salud) a una propuesta de desarrollo urbano [Usar] ■ Evaluar un proceso de planificación participativa por su autenticidad, distribución del poder y representación [Evaluar]
Lecturas : [FainsteinJustCity2010]	

8. PLAN DE TRABAJO

8.1 Metodología

Se fomenta la participación individual y en equipo para exponer sus ideas, motivándolos con puntos adicionales en las diferentes etapas de la evaluación del curso.

8.2 Sesiones Teóricas

Las sesiones de teoría se llevan a cabo en clases magistrales donde se realizarán actividades que propicien un aprendizaje activo, con dinámicas que permitan a los estudiantes interiorizar los conceptos.

8.3 Sesiones Prácticas

Las sesiones prácticas se llevan en clase donde se desarrollan una serie de ejercicios y/o conceptos prácticos mediante planteamiento de problemas, la resolución de problemas, ejercicios puntuales y/o en contextos aplicativos.

9. SISTEMA DE EVALUACIÓN

***** EVALUATION MISSING *****

10. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA