



Bloque: Tecnologías Aplicadas
Tipo: Obligatoria
Área: Proyecto, Construcción e Instalaciones de Edificios
Responsables: Arq. Lucio Lanzi

Nivel: 4to
Cursado: Anual
Carga Horaria Total: 142.5
Carga Horaria Semanal: 3.75

Descripción de la Asignatura

Objetivos

- Conocer y adquirir dominio en los conceptos básicos del diseño arquitectónico y el planeamiento urbano.
- 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.
- Analizar: Problemática proyectual. Distribución de los espacios. Análisis de los requerimientos condicionantes del proyecto. Masa edificada y Trazado circulatorio. Estructura. Materiales y sistemas constructivos. 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.

Contenidos de la Asignatura

UNIDAD 1: Principios de la composición arquitectónica.

Nociones generales sobre los principios directores en la génesis de la obra arquitectónica. Factores físicos (asoleamiento, ventilación, iluminación y acústica), creativos (proporciones, composiciones y escala humana), económico, constructivo y sociales. Adaptaciones regionales. La obra arquitectónica en el medio social, económico y geográfico.

UNIDAD 2: El proyecto. Principios directores.

El programa arquitectónico en función de los requerimientos y necesidades del hombre. Condicionantes del anteproyecto y proyecto en relación con el entorno y emplazamiento. Organigrama y factores determinantes en la elección del partido, circulaciones, orientaciones. Los sistemas constructivos usuales. Selección del sistema. Análisis de los distintos elementos constructivos: fundaciones, estructuras, cerramientos, terminaciones, instalaciones especiales.

UNIDAD 3: Ordenamiento urbano

Estudio y análisis de Desarrollos y Trazados Urbanos. Planificaciones y Planes Reguladores.

Perfiles transversales de calles y avenidas. Disposiciones municipales. Zonificación. Uso del suelo en zonas urbanas y no urbanas. Posibilidades constructivas según la zonificación. Áreas comerciales, comercial mixta, residencial mixta, residencial, industriales, especiales, rurales, etc. Factor de ocupación del suelo F.O.S. Factor de ocupación total F.O.T. La vivienda y los núcleos urbanos.

UNIDAD 4: Vivienda unifamiliar

Vivienda urbana y vivienda rural, análisis cualitativo y cuantitativo, metodologías. Las zonas en una vivienda. Evaluación porcentual. La vivienda mínima individual.



Bloque: Tecnologías Aplicadas
Tipo: Obligatoria
Área: Proyecto, Construcción e Instalaciones de Edificios
Responsables: Arq. Lucio Lanzi

Nivel: 4to
Cursado: Anual
Carga Horaria Total: 142.5
Carga Horaria Semanal: 3.75

UNIDAD 5: Disposiciones reglamentarias sobre viviendas

Código de edificación. Locales habitables. Locales no habitables. Otros tipos de locales. Iluminación y ventilación de los locales. Circulaciones verticales y horizontales. Patios. Retiros, etc. Normas provinciales y nacionales.

UNIDAD 6: Vivienda colectiva.

La vivienda colectiva. Diferentes partidos y soluciones utilizadas. Análisis comparativos entre la vivienda unifamiliar y colectiva. Espacios comunes, instalaciones, etc.

UNIDAD 7: Edificios Industriales

Análisis de Industrias y parques industriales. Partidos y soluciones utilizadas. Demandas industriales de la zona y de industrias en general. Reglamentaciones.

Descripción de las Actividades Teóricas y Prácticas

-Actividades Prácticas

Trabajo Práctico Nº 1: Análisis y demarcación de zonas, en una vivienda unifamiliar.

Sector externo – pública, privada, servicio, etc.

Sector interno, estar, dormir, circulaciones, servicios, etc.

Graficado y porcentajes de cada una de las zonas.

Trabajo Práctico Nº 2: Proyecto de vivienda rural.

Trabajo Práctico Nº 3: Proyecto de vivienda urbana de dos plantas.

Al ser materia integradora, los trabajos a desarrollar, contemplan: proyecto, esquema estructural, instalaciones principales, sistemas constructivos, etc.

Trabajo Práctico Nº 4: Proyecto de vivienda colectiva.

Dado que la materia es integradora, el trabajo a presentar contempla: estudio de programa, antecedentes, normas municipales, provinciales y nacionales a las que está sujeta la obra a realizar, resolución proyectual del tema, planteo estructural, instalaciones, detalles constructivos, etc.

Trabajo Práctico Nº 5: Proyecto de una industria.

Como materia integradora, el trabajo a presentar contempla: estudio de programa, antecedentes, normas urbanísticas, municipales, provinciales y nacionales a las que está sujeta la obra a realizar, resolución proyectual del tema, planteo estructural, instalaciones, detalles constructivos, etc., de la industria en su conjunto (nave industrial, línea de producción, administración, sanitarios y vestuarios, servicios de apoyo, accesos, circulaciones, etc.)

Actividad de los alumnos

- Análisis, demarcación de las zonas correspondientes en una vivienda unifamiliar.
- Proyecto de una vivienda unifamiliar en un terreno de grandes dimensiones
- Proyecto de una vivienda unifamiliar en un terreno urbano de dimensiones reducidas.
- Proyecto de viviendas colectivas.
- Proyecto de industria.

Los Trabajos prácticos serán presentados en planos, mediante dibujo asistido por computadora y a escala: plantas, cortes, fachadas, esquemas estructurales, instalaciones, detalles constructivos, etc., los que variarán de acuerdo a la complejidad de los proyectos y el tiempo disponible.



Bloque: Tecnologías Aplicadas
Tipo: Obligatoria
Área: Proyecto, Construcción e Instalaciones de Edificios
Responsables: Arq. Lucio Lanzi

Nivel: 4to
Cursado: Anual
Carga Horaria Total: 142.5
Carga Horaria Semanal: 3.75

Bibliografía

- Neufert – El arte de Proyectar en Arquitectura
- Charles Moore – Gerar Allen – Donlyn Lyndon – La Casa Forma y Diseño
- SV. Szokolay – Energía solar y edificación.
- Friedman Wild – P+P Proyecto y planificación.
- Gorgon Cullen – El paisaje urbano, tratado de estética urbanística.
- Revista SUMA
- Revista Casas Internacionales
- Código de edificación de la Municipalidad de San Rafael.

Metodología de Enseñanza

- **Metodología de enseñanza aprendizaje**

El enfoque del método será esencialmente teórico – práctico.

- Se empleará el proceso expositivo, en la fase de introducción a cada tema, con representaciones gráficas en pizarra, cuadros sinópticos, proyecciones, láminas, revistas, fotos. Etc.
- Se impulsará la participación activa de los alumnos utilizando los métodos inductivos, deductivos de análisis, de acuerdo a las necesidades del caso.

- Se invitará a participar a especialistas en temas específicos cuando los proyectos a realizar así lo requieran.

- Se insistirá en:

- La asociación, integración, fijación y aplicación de los conocimientos estudiados en las distintas actividades curriculares.
- La dedicación y el esfuerzo que deben realizar los alumnos en la gestación proyectual, teniendo en cuenta que la creatividad requiere un tiempo de maduración y desarrollo.

Al enfocar cada unidad se pondrá en relieve:

- La importancia de dar respuesta de las necesidades básicas del hombre y de la sociedad.
- La necesidad de proyectar con criterio, funcionabilidad, economía, etc., respetando las normas que rigen en el departamento, de la misma forma que lo realiza el ingeniero en la práctica profesional.

- **Recursos a emplear.**

Los elementos necesarios para la realización del proceso expositivo y aprendizaje serán:

- Pizarra
- Proyector
- Retroproyector
- Episcopio
- Diapositivas
- Filminas
- Revistas

- **Software de aplicación.**

AUTOCAD 2009 o superior

CIVIL 3D

Procesadores de texto, planillas de cálculo



Bloque: Tecnologías Aplicadas
Tipo: Obligatoria
Área: Proyecto, Construcción e Instalaciones de Edificios
Responsables: Arq. Lucio Lanzi

Nivel: 4to
Cursado: Anual
Carga Horaria Total: 142.5
Carga Horaria Semanal: 3.75

Formas de Evaluación

La evaluación se divide en dos: Aquella que pone de manifiesto el compromiso del estudiante hacia la valoración correcta de su propio aprendizaje. Y aquella de evaluación de cátedra, la que tiene como objeto que los estudiantes cuenten con un medio en el que puedan aportar críticas y sugerencias para mejorar la práctica docente, siendo dinámico y continuo durante el desarrollo de la asignatura

- La metodología de evaluación adoptada es continua. Esta se desarrollara en forma permanente en clase y estará dirigida a comprobar no solo la evolución conceptual del alumno, sino también su interés, dedicación y participación individual y grupal.

- La evaluación y corrección de los trabajos, será permanente durante el desarrollo de los mismos, mediante la ejecución de 4 trabajos prácticos en el año, siendo estos equivalentes a evaluaciones parciales, que serán presentados por los alumnos en la fecha y hora que fije la cátedra. Teniendo como objeto la corroboración del cumplimiento de los objetivos específicos indicados para cada contenido mínimo.

- Los trabajos serán evaluados y se establecerá el nivel alcanzado. En caso de ser necesario, se determinará las correcciones a realizar. De cumplirse los requisitos establecidos por la cátedra, el alumno merecerá la aprobación del trabajo práctico. Los alumnos que deban completar alguna observación, deberán realizarla en la fecha que fije la cátedra.

- Se considerarán desaprobadas, las entregas fuera de término y aquellas que no cumplan con los objetivos establecidos en este plan, en tal caso para recuperar el práctico desaprobado deberá completar el mismo y desarrollar un trabajo adicional.

-ACREDITACIÓN

PROMOCIÓN DIRECTA

Los alumnos que aprueben el 100% de los trabajos prácticos, con una calificación mínima de 6 puntos se encontrarán en condiciones de promocionar en forma directa la materia.

EXAMEN FINAL

Los alumnos en condición de regular deberán rendir examen final para la aprobación de la materia. El examen final constará: de la presentación de todos los Trabajos Prácticos, fundamentación, explicación y desarrollo de temas que la cátedra solicite.

La acreditación de cada trabajo práctico se efectuará mediante calificación de 1 a 10.

a) Requisitos mínimos para la regularización: Para obtener la regularidad de la materia deberá contar con el 75% de asistencia y el total de los Trabajos Prácticos aprobados con calificación mínima de 4 en cada uno de los trabajos prácticos.-

b) Promoción Directa: Para lograr la promoción directa el alumno deberá contar con el 75% de la asistencia y el total de los Trabajos Prácticos aprobados con calificación mínima de 6.-

Examen Final: Para aquellos alumnos que regularizaron la materia y no lograron promocionar la misma, deberán aprobar el examen final con una calificación mínima de 6.

Integración vertical y horizontal de los contenidos

- Articulación de la asignatura con el área, el nivel y el diseño curricular.

La asignatura de Diseño Arquitectónico y Urbanismo está comprendida en el grupo tronco integrador del diseño curricular, lo cual constituye la columna vertebral, nexo horizontal y vertical del desarrollo curricular, a los fines de contextualizar socialmente los problemas que aborda la profesión y dan significado a los aprendizajes cualitativamente relevantes.

Pertenciente al área de planificación, diseño y proyecto de obras civiles, la asignatura desarrolla, los conocimientos que permiten la gestación proyectual de lo problemas básicos o de índole social, con criterio de creatividad y de



Bloque: Tecnologías Aplicadas

Tipo: Obligatoria

Área: Proyecto, Construcción e Instalaciones de Edificios

Responsables: Arq. Lucio Lanzi

Nivel: 4to

Cursado: Anual

Carga Horaria Total: 142.5

Carga Horaria Semanal: 3.75

habilidad (desarrollo horizontal).

Diseño Arquitectónico, Planeamiento y Urbanismo, realiza procesos característicos de la profesión, por lo que el resultado involucra la participación de otras currículas de manera tal de constituirse en un eje articulador, no solo desde el punto de vista técnico sino también en los aspectos sociales económicos y ambientales, en el marco de la sustentabilidad y desarrollo social.

El nivel de la asignatura con relación a la currícula, se ubica dentro de los parámetros establecidos en la construcción del aprendizaje y el desarrollo de la misma, se efectúa con los mismos principios como se observa en los objetivos, contenidos y metodología.

La articulación de la signatura a nivel curricular es fundamental para el aprendizaje del alumno, teniendo en cuenta que para poder desarrollarla es necesario que el mismo posea conocimientos técnicos y capacidades cognitivas, afectivas y sociales, si bien incide gran parte de ellas se deben resaltar las que aportan mayores conocimientos, tales como sistemas de representación (dibujo), análisis estructural, cimentaciones, construcciones, construcción, geotopografía, instalaciones complementarias. Siendo la asignatura base para la organización conducción de obras.

Con relación a ello, se pretende dentro de las posibilidades, articular las actividades prácticas de otras asignaturas teniendo, en cuenta que lo proyectual concluye con planos de obra, razón por la cual los proyectos elaborados por los alumnos, tengan la posibilidad de ser incorporados en las otras asignaturas con el fin de profundizar los mismos, como por ejemplo en cálculo de estructuras, instalaciones de agua, gas, electricidad, aire acondicionado etc.

Este criterio permitiría al alumno resolver el proyecto elaborado bajo el principio de integralidad acorde a la actividad profesional.