



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

División de Ciencias Sociales y Humanidades
Departamento de Diseño, Arquitectura y Artes Plásticas

Nombre: GEOMETRÍA DESCRIPTIVA Y DIBUJO II

Código: DU-1122/ DU-2614 / DA-1112

Créditos: 3

Requisitos:

Tipo: Obligatoria Est. Generales Electiva

Nivel: Básico

Horas: T=0 P=0 L/T=12

Materia: X Pre-grado Post-grado

Trimestre: Enero – Marzo 2008

Prof.: Andrés Scarpatti

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA:

Es un curso teórico - práctico de Geometría Gráfica, el cual proporciona los recursos para la correcta graficación necesaria para la expresión bidimensional de cuerpos fundamentalmente tridimensionales. Es la segunda de una serie de dos materias que comienza con Geometría Descriptiva, y que completa el estudio del sistema de proyección doble ortogonal.

Con este curso se completa la formación del estudiante a los efectos de comprensión tridimensional y de resolución de problemas, así como la correcta interpretación gráfica bidimensional de un objeto tridimensional, para ser utilizado como herramienta fundamental en la expresión de las ideas inherentes a la realización de un proyecto de Arquitectura.

Se hace énfasis en el estudio de otros sistemas de proyección, complementarios al doble ortogonal, tales como el axonométrico, oblicuo y acotado.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA:

Esta asignatura tiene por objeto fundamental y primario, dotar al estudiante de un instrumento que le permita resolver cualquier problema especial que se le presente como consecuencia de la realización de un proyecto futuro que su carrera le exija. Tiene también por fin, estimular en el estudiante el conocimiento de la tercera dimensión y la manera de proyectar objetos tridimensionales en forma de imágenes bidimensionales.

Con la aprobación de este curso, el estudiante debe ser capaz de representar el objeto arquitectónico en cualquiera de los sistemas de proyección estudiados y, además saber utilizar cada uno de ellos aprovechando sus cualidades según el caso. Igualmente deberá comprender el comportamiento de la luz sobre los objetos, sus características y la forma de utilizarlas ventajosamente.

CONTENIDO PROGRAMÁTICO:

SISTEMA DIEDRICO

Penetración de Sólidos
Esfera
Iluminación y Sombras

AXONOMETRIAS

Oblicuas y Ortogonales
Insistencia en estudio de isometría.
Proyección acotada
Estudio orientado hacia la Geometría de Techos

MOVIMIENTO DE TIERRA

Curva de nivel
Cortes
Rellenos

PROYECCION CENTRAL

Perspectiva Cónica Lineal
En particular sobre plano de cuadro frontal

METODOLOGÍA:

Exposición teórica por parte del profesor.

Aplicación práctica, por parte del estudiante, con la colaboración y asistencia del profesor.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Se recomienda la siguiente bibliografía referencial:

- Geometría Descriptiva - DONATO DI PIETRO
- Estudio de los Sistemas de Representación - JULIAN JIMENEZ A.
- Geometría Descriptiva - IZQUIERDO ASENSI
- Ejercicios de Geometría Descriptiva - IZQUIERDO ASENSI
- Geometría Descriptiva y sus Aplicaciones - FERNANDEZ TAIBO
- Geometría Descriptiva, Perspectiva, Sombras y Estereometría - JOAQUIN DEL SOTO
- Geometría Descriptiva - F. JAVIER RODRIGUEZ
- Estudio de Geometría Descriptiva - HARRY OSERS