

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:

GEOMETRIA PROYECTIVA

CURSO: 3º

TIPO: OPTATIVA - **Nº CRÉDITOS:** 4,5

PLAN DE ESTUDIOS: ARQUITECTURA TECNICA(BOE 5-12-95) PLAN NUEVO

DPTO.: EXPRESION GRAFICA

AREA: EXPRESION GRAFICA ARQUITECTONICA

**CURSO
ACADÉMICO
2004-2005**

PROFESOR/ES

JUAN JOSE ESCUDERO ALAMEDA

OBJETIVOS

Ampliar el conocimiento y estudio de la Geometría Descriptiva.

Estudio de la perspectiva Cónica por sus aplicaciones arquitectónicas.

Conocimiento y aplicaciones de la Teoría de Sombras por su importancia en la representación.

ORGANIZACIÓN DOCENTE

Tres créditos Teóricos y 1'5 créditos prácticos

BIBLIOGRAFIA

Izquierdo Asensi, F. Geometría Descriptiva. Ed. Paraninfo. Madrid.

Izquierdo Asensi F. Geometría Superior y Aplicada. Ed. Paraninfo. Madrid.

Schaarwächter Georg. Perspectiva para arquitectos. Ed. GG./Mexico. 1996

Martín Morejón, L. Geometría Descriptiva (Tomo II).

Rodríguez de Abajo, F. J. Y Alvarez Bengoa, V. Geometría Descriptiva (Tomo III).

Sánchez Gallego, J.A. Geometría Descriptiva. Sistemas de Proyección Cilíndrica. Barcelona, Ediciones U.P.C., 1994.

SISTEMA DE EVALUACION

La realización de las prácticas a lo largo del curso servirá en un 60% para el examen final, que se realizará al finalizar el cuatrimestre.

PROGRAMA

TEMA 1: HOMOLOGÍA Y AFINIDAD.

Aplicaciones de la Homología y Afinidad a la transformación de figuras planas. Polaridad en el espacio, aplicación del estudio de las cuádricas. Homología y Afinidad en el espacio, aplicaciones.

TEMA 2: SISTEMA CÓNICO.

Fundamentos de la perspectiva cónica o lineal.

TEMA 3: PUNTO, RECTA Y PLANO.

Problemas y ejercicios.

TEMA 4: PARALELISMO, PERPENDICULARIDAD Y DISTANCIAS.

Aplicación a la perspectiva de figuras.

TEMA 5. PROCEDIMIENTOS AUXILIARES.

Abatimientos, cambios de plano y giros.

TEMA 6. ÁNGULOS.

Aplicaciones y estudio de triedros.

TEMA 7: PERSPECTIVAS ARQUITECTÓNICAS.

Estudio de las principales perspectivas. Clases.

TEMA 8. PERSPECTIVAS ESPECIALES.

Perspectiva Celeste y de Vista de Pájaro. Perspectiva de vista de Rana.

TEMA 9. SOMBRAS.

Estudio de sombras de figuras en perspectiva cónica.

TEMA 10. SOMBRAS EN SISTEMAS DE PROYECCIÓN CILÍNDRICA ORTOGONAL.

Sombras en perspectiva diédrica y acotada.

TEMA 11. SOMBRAS EN PERSPECTIVAS AXONOMÉTRICAS.

Sombras en los sistemas Isométrico, Axonométrico y Caballera.