

## ANALISIS DE LA ASIGNATURA:

La Geometría presenta múltiples aplicaciones en el desarrollo de la profesión de un ingeniero. En cada proyecto de la carrera la comprensión de las formas tridimensionales en el espacio debe ser simultánea al estudio de la documentación del proyecto. Como en el lenguaje hablado o escrito, las posibilidades del pensamiento abstracto están limitadas por la capacidad de la lengua. "Geometría Descriptiva" pretende dotar al alumno de los medios adecuados para comprender y expresarse mediante distintos recursos gráficos, adecuados a diferentes contenidos e intenciones.

La Geometría Descriptiva, frente a otras disciplinas gráficas, cuenta con el recurso de unos criterios científicos establecidos, que hacen que las imágenes producidas estén sujetas a un rigor que hace su interpretación inmediata. El objetivo principal de la asignatura es el conocimiento de los códigos gráficos que han de permitir la comunicación inequívoca entre proyectistas y agentes intervinientes en la construcción.

Tiene especial aplicación en las materias que requieran la interrelación inmediata entre la visión o descripción de una realidad y su comprensión volumétrica, desarrollando la capacidad del alumno para crear imágenes coherentes, legibles y esclarecedoras, según unos códigos establecidos de fácil comprensión. El dibujo asistido por computadora, CAD, es una herramienta indispensable para que dibujos de objetos correspondientes al trabajo de un ingeniero civil, sean representados en tres dimensiones permitiendo además la creación de las presentaciones que permitan imprimir distintas vistas del objeto en una lámina.

Haciendo uso del CAD será posible la generación de imágenes fotorrealísticas de los objetos dibujados asignando previamente materiales a los mismos e insertando en el dibujo las luces que se precisen.

El CAD es una herramienta útil si se comprenden los fundamentos del trabajo en el espacio; fundamentos que están dados por la "geometría descriptiva".

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the bottom.