# TALLER DE DISEÑO, COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA

# CICLO INICIAL OPTATIVO (OPCIÓN CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA) REGIONAL NORTE

#### CARACTERIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

- 1) Nombre de la asignatura: Taller de Diseño, Comunicación y Representación Gráfica.
- 2) Número de créditos: siete

#### 3) Objetivos de la asignatura:

- a) Proporcionar el instrumental auxiliar para el diseño de proyectos de Ingeniería, integrando equipos multidisciplinarios.
- b) Poner en contacto a los alumnos con los problemas que aborda la ingeniería (proyectos, construcciones, instalaciones, procesos industriales), incorporando la aplicación de las normas, códigos y simbologías de representación gráfica, promoviendo la utilización de medios informáticos.
- c) Ejercitar y desarrollar técnicas de exposición (oral, escrita, gráfica) para comunicar y promover proyectos de ingeniería.

## 4) Metodología de enseñanza:

La metodología utilizada está basada en los siguientes criterios:

- Contacto estrecho con la realidad.
- Trabajo en equipo,
- Trabajos prácticos directamente vinculados con la producción ingenieril.

El curso tiene asignadas 4 horas semanales, de las cuales se utilizan tres para la realización de trabajos prácticos y una para clases teóricas.

Se dictan once clases teóricas previas a las clases prácticas, en las cuales se presentan los fundamentos teóricos del curso y los objetivos particulares de cada ejercitación.

Se dictan tres clases prácticas en el propio local industrial. Se dictan nueve prácticos en el aula, en dinámica de taller. Se destinan dos prácticos a la exposición oral.

### 5) **Temario**:

El curso abarca tres grandes temas:

- Introducción a los temas tecnológicos propios de la ingeniería mediante la realización del relevamiento de un local industrial. Aplicación de normas, códigos y simbologías de representación gráfica. Utilización de modelos a escala. Maquetas de rápida ejecución.
- Introducción al método proyectual. Comprensión de la complejidad del proceso proyectual. Enfoque global y enfoques parciales desde las diferentes especialidades de ingeniería que intervienen en un proyecto. El ejercicio consiste en la discusión y desarrollo en equipo de alternativas a partir de un proyecto de ingeniería.
- Comunicación de propuestas. Técnicas y herramientas para la comunicación organizada de

proyectos: exponer, explicar y defender un proyecto ante diferentes interlocutores.

## 6) CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Para acceder a la aprobación del curso, el estudiante deberá, como mínimo, cumplir los siguientes requisitos:

- 1. Registrar la asistencia al 80% de las clases teóricas y al 90% de las clases prácticas.
- 2. Realizar en clase los ejercicios propuestos.
- 3. Participar en el 80% de los ejercicios realizados en equipo.
- 4. Alcanzar nivel de suficiencia en el 80% de los trabajos individuales propuestos.
- 5. Alcanzar nivel de suficiencia en cada uno de los tres bloques temáticos del curso.
- 6. Presentar al final del curso una carpeta con todos los ejercicios prácticos realizados.

Los estudiantes que cumplan los requisitos anteriores serán evaluados con las calificaciones comprendidas entre 3 y 12.

Serán reprobados los estudiantes que no cumplan con alguno de los requisitos indicados en los puntos 2, 3, 4 y 5.

Serán eliminados los estudiantes que no cumplan con el punto 1 y/o 6.

# 7) BIBLIOGRAFÍA.

- 1.- Taller de Diseño, comunicación y representación gráfica. Departamento de Arquitectura Tecnológica. Oficina Publicaciones del CEI. 1997.
- 2.- Arte de Proyectar. Prof. Ernesto Neufert. Editorial Gustavo Gili
- 3. Normas Unit. Instituto Uruguayo de Normas Técnicas.
- 4.- Ordenanzas municipales (planeamiento de la edificación). Intendencia Municipal de Montevideo.
- 5.- Normas y reglamentos de UTE.
- 6.- Normas de Seguridad. Banco de Seguros del Estado.
- 7.- Condiciones generales de los edificios y locales de trabajo. Ministerio de Salud Pública y Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.