

PLANIFICACIÓN ANUAL

Asignatura: Representación gráfica-CAD
Profesor: Enrique Licciardi

Curso: 2º Año Ciclo Superior (4º)
Horas semanales: 4 HS

Objetivos generales: al finalizar la asignatura se espera que los alumnos sean capaces de :

- Comprender y producir representaciones gráficas de variada complejidad.
- Ejercer la expresión utilizando modelos gráficos adecuados.
- Analizar críticamente la producción gráfica.

Objetivos específicos: Al finalizar la asignatura se espera que los alumnos logren :

- Poner en práctica los conocimientos gráficos.
- Abordar críticamente la evaluación del producto gráfico.
- Identificar variedad de recursos gráficos.
- Apropiarse de las estrategias efectivas para la producción de modelos gráficos necesarios para expresarse con idoneidad técnica.
- Valoración del dibujo en sus aspectos expresivos, representativos y estéticos.
- Describir situaciones geométricas tridimensionales (espaciales) en el plano bidimensional y su aplicación en cuerpos y piezas mecánicas.

Articulación horizontal: Integra contenidos con asignaturas técnicas de primer año del ciclo superior.

Articulación vertical: Todos los cursos de dibujo de primero segundo, y tercer año del ciclo básico técnico y talleres de la especialidad de primero a tercer año del ciclo básico técnico.

Eje anual: La descripción de situaciones geométricas espaciales y bidimensionales y la representación de piezas, conjuntos y subconjuntos mediante el uso de herramientas informáticas.

Subeje: La abstracción del espacio y su interpretación bidimensional.

Contenidos:

Geometría descriptiva:

- Representación de puntos, segmentos y figuras geométricas simples en Método Monge.
- Representación de rectas y determinación de sus trazas.
- Representación de planos y determinación de sus trazas.
- Representación de rectas y planos con posiciones particulares y determinación de sus características principales.
- Condiciones de pertenencia entre punto, recta y plano.
- Intersección de rectas entre sí y planos entre sí.
- Determinación del punto de intersección de recta y plano.
- Abatimientos, relevamientos y giros.
- Determinación de distancias de punto a recta y de punto a plano.
- Determinación de la verdadera magnitud de un segmento oblicuo a los tres planos de proyección.

Dibujo asistido por computadora

- Introducción al C.A.D. (programa Autocad).
- Conocimiento de comandos básicos del programa.
- Creación de directorios y archivos para guardar correctamente los trabajos.
- Dibujo de líneas, arcos, circunferencias y demás entidades.
- Dibujo de piezas, acotación y textos en planos.
-

Croquizado de piezas con acotación y dibujo a mano alzada de los planos.

- Croquizado de piezas de mecanismos obteniendo sus dimensiones con diferentes instrumentos de medición.
- Dibujo a mano alzada.
- Reconocimiento y aplicación de las normas de dibujo tecnológico IRAM.
- Elección de las vistas necesarias y representativas.
- Búsqueda de información sobre el tema.
- Planificación de las tareas.

Contenidos actitudinales:

- Desarrollar una actitud positiva respecto del aprendizaje.
- Expresarse oralmente en forma técnica y correcta.
- Confianza e iniciativa en la resolución de situaciones problemáticas.
- Corrección, precisión y prolijidad en el armado de los trabajos prácticos.
- Valorar opiniones y propuestas aportadas por los integrantes del curso.
- Integrar diferentes áreas del conocimiento.

Metodología de Enseñanza:

- Exposición dialogada.
- Explicación con simbología.
- Demostraciones gráficas y analíticas.
- Simulación con ejemplos de la vida cotidiana.
- Exposición oral por grupos aplicando técnicas de trabajo en equipo.
- Ejercitación y cuestionarios sobre los contenidos.

Evaluación:

- Permanente por la realización de trabajos prácticos y ejercitación en clase.
- Presentación de los trabajos prácticos.
- Pruebas escritas.
- Recuperación de contenidos según las pautas de la institución.

Bibliografía:

- Apuntes impresos de la materia realizados por el Prof. Enrique Licciardi.
- Manual de normas IRAM de dibujo tecnológico.
- Geometría descriptiva de Donato Di Pietro.
- Ejercicios de geometría descriptiva de Izquierdo Azensi.

Profesor: Enrique Licciardi