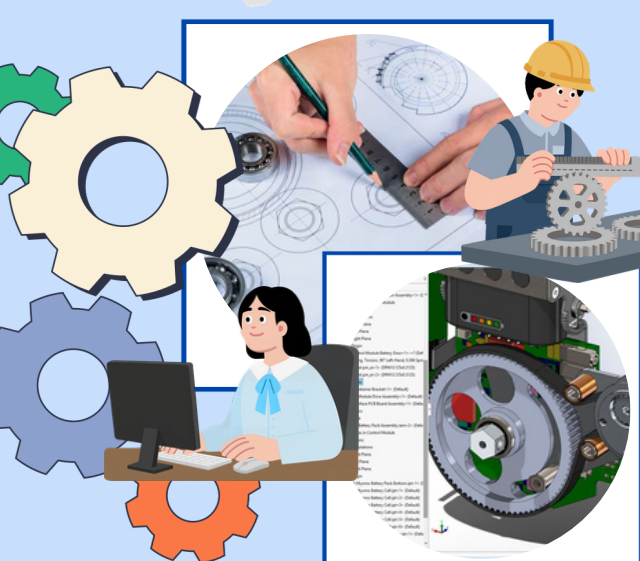


# Dibujos y Modelado Mecánico



## Descripción

El dibujo y modelado mecánico es una disciplina técnica esencial para representar gráficamente piezas, mecanismos y sistemas mediante software 2D y 3D de las cuales son esenciales para el desarrollo de productos. A través de la integración de conocimientos de diseño, ingeniería y tecnología.

## sub-áreas

### Tecnologías de la información aplicada al Dibujo y modelado mecánico (Tic's)

Se aplica el software de código abierto y licenciado, la automatización y el análisis de datos y su transmisión a través del internet, así como la evaluación de alternativas para la protección e integridad de los datos mediante el uso de tecnologías.

### Dibujo digital y modelado en entornos colaborativos

Se llevan a cabo procesos de dibujo digital en componentes mecánicos de dos dimensiones y 3D en los que se utilizara moduladores para animación, renderización y simulación, además del modelado de prototipos en impresoras 3D, corte láser de componentes y sistemas mecánicos



### Fundamentos y técnicas para el dibujo mecánico

Fundamentos del dibujo técnico en la ingeniería, el dibujo mecánico básico para componentes mecánicos, así como el dibujo eléctrico básico para componentes mecánicos.

### Emprendimiento e innovación aplicada al Dibujo y modelado mecánico

Se enfoca en crear soluciones innovadoras mediante tecnologías 3D, prototipado rápido y diseño de precisión para la industria.

## Estructura curricular

### Undécimo año lecciones

- Dibujo digital y modelado en entornos colaborativos 8
- Fundamentos y técnicas para el dibujo mecánico 4
- Prototipado y modelado en tecnologías CAD/CAM 4
- Emprendimiento e innovación aplicada al Dibujo y modelado mecánico 4
- English for Communication 4

Total de lecciones: 24

### Décimo año lecciones

- Dibujo digital y modelado en entornos colaborativos 12
- Fundamentos y técnicas para el dibujo mecánico 4
- Tecnología de la información aplicada al Dibujo y modelado mecánico (Tic's) 4
- English for Communication 4

Total de lecciones: 24

### Douodécimo año lecciones

- Dibujo digital y modelado en entornos colaborativos 12
- Prototipado y modelado en tecnologías CAD/CAM 8
- English for Communication 4

Total de lecciones: 24



## características del estudiante al ingresar

- Hábitos de lectura y estudio
- Facilidad de expresión
- Liderazgo Dedicación académica
- Trabajo en equipo
- Cumplimiento de la Normativa Interna
- Responsabilidad
- Orden
- Disciplina
- Creatividad
- Cooperación

## profesional en los resultados

- Demuestra calidad en su trabajo.
- Demuestra ética profesional en el cumplimiento de tareas.
- Dirige procesos de producción, cumpliendo las instrucciones de los técnicos superiores.
- Usa racionalmente tanto materiales como tecnología apropiada en su lugar de trabajo.

## Opciones laborales

La persona egresada de esta especialidad estará en plena capacidad de incorporarse al mercado laboral tanto en empresas privadas como empresas públicas, siendo capaz de realizar diversos dibujos. Para un dibujante y modelador mecánico, las oportunidades laborales se concentran en sectores de manufactura, ingeniería y construcción técnica. Las funciones principales incluyen la creación de planos detallados, modelos 3D y especificaciones para maquinaria y herramientas.

