

## MECÁNICA, ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA DESDE UN PUNTO DE VISTA PRÁCTICO

- **Rama de conocimiento:** Ingeniería y Arquitectura
- **Campus:** Gipuzkoa
- **Centro organizador:** Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa (Donostia)
- **Grado/s:**  
Doble Grado en Ingeniería Mecánica + Ingeniería Electrónica Industrial Automática
- **Lugar de desarrollo (dirección):** Plaza Europa 1, Donostia-San Sebastián

### 1. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

El País Vasco es una región con una fuerte tradición industrial, donde sectores como la fabricación, la automoción o la generación de energía tienen un gran peso económico. En este contexto, tanto la electrónica, la automática como la máquina herramienta juegan un papel fundamental para impulsar la innovación y la competitividad de nuestras empresas. La electrónica y la automática son claves para la transformación digital de la industria, permitiendo la automatización de procesos, la mejora en la eficiencia energética y el desarrollo de soluciones inteligentes que optimizan la producción. Por otro lado, la máquina herramienta, históricamente vinculada a la industria vasca, sigue siendo un pilar esencial en la fabricación avanzada, contribuyendo al desarrollo de componentes de alta precisión y de calidad, esenciales para sectores como el aeronáutico, la automoción y la construcción de maquinaria.

En estas jornadas el estudiantado tendrá la oportunidad de explorar el fascinante mundo de la máquina herramienta, la electrónica y la automatización. Podrán participar en prácticas interactivas donde observarán y comprobarán el funcionamiento básico de máquinas de precisión, aprenderán sobre los principios de control automático, y descubrirán cómo la tecnología moderna se aplica en procesos industriales.

### 2. TEMAS Y/O CONTENIDOS QUE SE VAN A TRABAJAR

#### 1. Demostración práctica de torneado o fresado en una máquina CNC

Se les explicará cómo se programa la máquina para realizar cortes precisos y cómo se controlan parámetros como la velocidad de corte y avance. Además, podrán interactuar con el software de simulación que genera el código G utilizado por la máquina.

**Objetivo:** Mostrar de manera práctica cómo funcionan las máquinas herramienta modernas y su importancia en la fabricación de componentes

precisos. El estudiantado entenderán conceptos como el mecanizado y la automatización en la industria.

### 3. ACCIONES QUE SE VAN A DESARROLLAR

---

#### I) Acogida y organización de los grupos:

Se les hará una breve explicación de las prácticas que se van a realizar en los laboratorios.

#### II) Actividades prácticas en los laboratorios:

Conocerán algunos laboratorios de la titulación y, por medio de ejemplos prácticos, se les explicarán las actividades que se suelen realizar en ellos.

#### III) Se pasará una encuesta.

### 4. CALENDARIO Y PLAZAS

Fecha	Idioma	Turno	Horario	Nº plazas
22/01/2025	Euskera	Mañana	10:00-12:00	30
22/01/2025	Castellano	Mañana	10:00-12:00	30