



Carrer de la Llum 2-26
08290 Cerdanyola del Vallès
Barcelona, Spain
Tel: (+34) 93 592 4300
www.cells.es

Título puesto: Operación y soporte de instrumentación científica

Curso: 2026/27

División: Computing

Descripción del proyecto:

La operación y soporte de instrumentación científica es una de las tareas principales que se llevan a cabo dentro de la sección de Electronics de la división de Computing del sincrotrón ALBA.

La instrumentación científica que se desarrolla en ALBA cubre tanto las necesidades de sincronización y control del acelerador de partículas como las necesidades de las diferentes técnicas experimentales utilizadas con la radiación sincrotrón. Para ello se utiliza un amplio abanico de tecnologías en esta instrumentación, desde la medida de muy bajas corrientes hasta convertidores de alta potencia, pasando por diseños de electrónica implementados en FPGA.

La persona seleccionada participará en actividades y proyectos dirigidos a la operación de las líneas de investigación de luz sincrotrón y del acelerador, desde su especificación y diseño hasta su puesta en marcha y documentación.

Perfil del estudiante:

Cursando el último año de Ingeniería Electrónica, de Telecomunicaciones, Ingeniería física o similar.

Aptitudes necesarias:

- Software de diseño electrónico, preferiblemente KiCAD
- Conocimientos previos en el uso de instrumentación de laboratorio (osciloscopios, generadores de señal arbitraria, multímetros...)
- Conocimientos previos en electrónica analógica

Se valorará:

- Experiencia previa en diseño y fabricación de electrónica (PCBs, tecnologías de montaje...)
- Conocimientos previos en electrónica de potencia
- Conocimientos previos en electrónica digital (FPGA, VHDL...)
- Capacidad de trabajo en equipo

Tutor: Bernat Molas

Responsable División: Oscar Matilla