

### **Company: Celestica Valencia S.A.**

Celestica is a Canadian company, world leader in the electronic manufacturing sector. The plant in Valencia focuses its activities in the Aerospace, Industrial and Healthcare areas, producing and assembling high complexity products.

The main differentiator in Valencia facilities are its design capabilities and the various engineering services that it can provide to its customers, creating a differential value beyond the regular electronic manufacturing services.

### **Area/Department: Design and Engineering Services (D&ES)**

The Design and Engineering Services department in Celestica Valencia is specialized in the development of new products and electronic systems for both its customers (mostly international) and the production line within the factory.

The D&ES team is composed by more than 20 specialist engineers: electronics, software, mechanics... that, in the end, build a multiskilled team able to carry on (almost) any kind of development projects.

The areas in which these projects are developed are mainly related with healthcare and in-vitro diagnosis, industrial, aerospace and test development.

### **Name of the position:**

Engineering Trainee – Hardware Design

### **Job Description**

The student will collaborate in different hardware design activities related with the on-going projects, always under the guidance and supervision of the responsible engineers. This will allow the student to acquire and consolidate an extensive set of abilities in electronics product and test system design at various levels.

Tasks to be performed will be related to electronic circuits design and analysis: electrical diagrams, component selection, PCB Layout, simulations, measurement and trials, evaluation of different design options and reference designs, etc...

The student will also participate in the building of the needed prototypes for design verification and the development of the needed software and documental routines making use of the adequate laboratory instruments and equipment.

She/He will participate as one of the components of the development team, contributing with her/his point of view and proposing solutions and alternatives aimed to overcome the different challenge that a development project present.

### **Needed skills**

- **Knowledge on electronic circuit design and analysis. Component selection criteria** and knowledge on their critical parameters. Datasheet evaluation. Ability to read electrical diagrams both digital and analog.
- **Knowledge on the use of any circuit design software** (OrCad, Eagle, Altium...).
- **Knowledge on the use of any PCB layout tool.**
- **Knowledge on the use of regular laboratory instrumentation** such as multimeters, power supplies, oscilloscopes, spectrum analyzers, etc...
- Basic programming knowledge.

- Fluent in English, both written and oral.

Others:

- Familiar with the use of do-it-yourself platforms: Arduino, Raspberry, Beaglebone...

**Other:**

The work atmosphere is excellent and totally open, a positive attitude constitutes a warranty for the integration in the team, not only at a professional level but also personally.

Personal skills such as teamwork, initiative, accountability and meticulousness on every assigned task will be extremely valued as well as, obviously, the motivation to learn and continuously improve.

**Some more info about us:**

<https://www.celestica.com/our-expertise/services/design-and-engineering>

**Empresa: Celestica Valencia S.A.**

Celestica es una multinacional canadiense líder mundial en la fabricación de productos electrónicos. Su planta de Valencia se especializa en los sectores Aeroespacial, Industrial y de Electromedicina, ensamblando productos de alta complejidad.

La planta de Valencia tiene como principal diferenciador sus actividades de diseño y los distintos servicios de ingeniería que presta a sus clientes, aportando valor más allá de la fabricación electrónica.

**Departamento: Diseño y Servicios de Ingeniería (D&ES)**

El departamento de Diseño y Servicios de Ingeniería de Celestica Valencia se especializa en el desarrollo de nuevos productos y sistemas electrónicos, tanto para sus clientes (la mayoría internacionales) como para la propia línea de producción de Celestica.

Está formado por más de 20 especialistas en diseño electrónico, software y mecánico que, en conjunto, componen un equipo multidisciplinar capaz de llevar a cabo proyectos de desarrollo de (casi) todo tipo.

Los campos en los que se llevan a cabo estos proyectos están relacionados principalmente con las áreas de electromedicina y diagnóstico in-vitro, industrial, aeroespacial y desarrollo de test.

**Nombre del puesto:**

*Estudiante en prácticas – Diseño Electrónico Hardware*

**Descripción del puesto**

El estudiante seleccionado colaborará en tareas de desarrollo hardware de los distintos proyectos dentro del departamento, siempre bajo la guía de los ingenieros responsables del proyecto. Esto le permitirá afianzar y adquirir gran cantidad de conocimientos técnicos a varios niveles en el diseño de productos y sistemas de test.

Sus tareas estarán relacionadas con el diseño y análisis de circuitos electrónicos: diseño de esquemas eléctricos, selección de componentes, PCB layout, simulaciones, pruebas y medidas, evaluación de diferentes alternativas y diseños de referencia, etc...

También participará en la creación de los prototipos necesarios para la verificación de dichos diseños y en el desarrollo de las diferentes rutinas software y documentales de verificación, manejando el instrumental y los equipos de laboratorio adecuados.

Participará como un miembro más de los equipos de desarrollo, aportando su punto de vista y proponiendo soluciones y alternativas destinadas a solventar los retos que cualquier proyecto de diseño plantea.

**Conocimientos/habilidades deseados**

- Conocimientos de diseño y análisis de circuitos. Selección de componentes y conocimiento de sus parámetros críticos. Evaluación de datasheets y hojas técnicas. Capacidad para interpretar esquemas eléctricos analógicos y digitales.
- Conocimientos y manejo de alguna herramienta de diseño de circuitos (OrCad, Eagle, Altium...)
- Conocimientos y manejo de alguna herramienta de PCB layout.
- Uso de equipos de instrumentación y laboratorio: multímetros, fuentes de alimentación, analizadores de espectro, osciloscopio...
- Conocimientos básicos de programación

- Inglés fluido tanto escrito como hablado.

Otros:

- *Uso de plataformas do-it-yourself: Arduino, Raspberry, Beaglebone....*

**Otros:**

El ambiente de trabajo es excelente y abierto, una actitud positiva es una garantía de integración en el grupo tanto profesional como personalmente.

Se valorará, por supuesto, la capacidad de trabajo en equipo y la iniciativa, la responsabilidad y meticulosidad en cada una de las tareas, así como las ganas de aprender y mejorar.

**Un poco más sobre nosotros:**

<https://www.celestica.com/our-expertise/services/design-and-engineering>