Universidad de Alcalá

Departamento de Electrónica

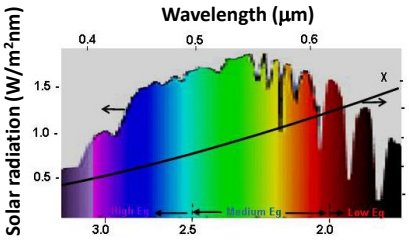
¿Te gustaría iniciar tu carrera investigadora en el Grupo de Ingeniería Fotónica de la Universidad de Alcalá?

Desarrollo de capas nitruro del grupo III para aplicaciones fotovoltaicas

El actual mercado fotovoltaico está dominado por células de Silicio por su bajo coste y alta fiabilidad a largo plazo. Eficiencias de conversión más altas se obtienen con células de unión múltiple basadas en semiconductores GaAs que operan bajo concentración de la luz. Sin embargo, presentan problemas de toxicidad.

En el **Grupo de Ingeniería Fotónica de la UAH** se investigan estructuras semiconductoras de nitruros del grupo III (la base de los actuales LED's azules) fabricadas por pulverización catódica (*sputtering*) de radio frecuencia, para ser incorporadas en una unión híbrida nitruro/Silicio.

El estudio abarca el diseño, la fabricación y caracterización óptica de estructuras semiconductoras basadas en nitruros del grupo III sobre Silicio con el objetivo de desarrollar células fotovoltaicas respetuosas con el medio ambiente y de bajo coste.



CARACTERÍSTICAS[1]

- ✓ **Beca de Iniciación a la Investigación de la UAH**
- ✓ 12 meses a parir del 1 de Octubre del 2015
- ✓ Salario de acuerdo a las bases establecidas en la convocatoria

SE OFRECE

- ✓ Trabajar en un equipo joven, dinámico y puntero en el mundo
- ✓ Colaboración e intercambios con grupos internacionales
- ✓ Posibilidad de obtener cofinanciación para la inscripción en el Máster Universitario en Sistemas Electrónicos Avanzados. Sistemas Inteligentes
- ✓ **Posibilidad de realizar la tesis doctoral en el GRIFO**

REQUISITOS

- ✓ Graduados en Ingeniería de Telecomunicación, Industriales o Físicas, Licenciados en CC. Físicas, Ingenieros de Telecomunicación o Industriales
- ✓ Buen expediente académico y buen nivel de inglés
- ✓ Motivación, capacidad y ganas de trabajar en equipo

Los interesados deben dirigir una carta de motivación y su CV detallado (con listado de calificaciones) a Sirona Valdueza-Felip (sirona.valduezafelip@uah.es).

Grupo de Ingeniería Fotónica (GRIFO) http://grifo.depeca.uah.es/

[1] https://portal.uah.es/portal/page/portal/investigacion/financiacion/programa_propio/jovenes_investigadores