

Convocatoria: 01/07/2026 15:36:20
Bloqueada: Sí
SubPrograma: No asignado
Tutor Permitido: Sí
Asignatura: Pract. en Empresa en Grado en Química
Curso Academico: 2026-27

Empresa Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla
CIF Q2818002D

Código 497781
Universidad Universidad de Sevilla
Programa Prácticas Curriculares
Número de Puestos 1
Modalidad Presencial
País España
Provincia Sevilla
Localidad SEVILLA
Domicilio Calle Américo Vespucio, 49, Isla de la Cartuja >>ver mapa<<
C.P. 41092
Periodo 01/06/2027 al 31/08/2027
Duración 3 meses
Días Asistencia

- Lunes
- Martes
- Miércoles
- Jueves
- Viernes

Dotación/Mes 0 euros

Detalle Actividades Diarias Siloxeno bidimensional y sus aplicaciones en el almacenamiento electroquímico de energía. El siloxeno es un material 2D tipo grafeno pero basado en silicio (capas tipo Si6O3H6), que se obtiene topotácticamente a partir de CaSi2 . Tiene buena estabilidad cíclica, pero el material puro tiene un problema real: conductividad pobre, ausencia de porosidad y capacidad de transporte de carga limitada, lo que limita su rendimiento solo. En este trabajo nos proponemos investigar la síntesis de siloxeno y sus combinaciones con otros materiales bidimensionales 2D (grafeno, MXenes, etc.), nanotubos de carbono, u otros materiales conductores para la elaboración de supercondensadores avanzados. El estudiante seleccionado adquirirá experiencia en técnicas de síntesis y caracterización de materiales 2D, como el microscopio electrónico de transmisión (TEM), el microscopio de fuerza atómica (AFM), la espectroscopia UV-Vis y la difracción de rayos X (XRD). Además, el trabajo se complementará con la caracterización electroquímica de los materiales obtenidos, con el fin de evaluar su idoneidad para aplicaciones de almacenamiento de energía (voltamperometría cíclica, carga y descarga galvanostáticas y espectroscopia de impedancia electroquímica).

¿Hay Menores durante la actividad?

No

¿Está el centro adaptado a personas con diversidad funcional?

- No está adaptada a personas con diversidad funcional

Estudios

Grado en Química

Disponibilidad

MAÑANA

Incorporación Inmediata

NO

Perfilada/Nominativa/Candidato Propuesto

NO

Contacto para Gestión

- Rafael Álvarez Molina
Tlf: 655778294
Email: vicedireccion@icmse.csic.es

Tutores

- João Carlos Mesquita Coelho
Tlf: 954 48 95 46
Email: jmesquita@us.es
- María Dolores Alba Carranza
Tlf: 954 48 95 46
Email: alba@icmse.csic.es