

## MÁS INFORMACIÓN ↙

General:

<https://www.us.es/>

<https://estudiantes.us.es/>

<http://cat.us.es/>

<http://guiadeestudiantes.us.es/>

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres>

Centro:

<http://eip.us.es>

## DÓNDE ESTAMOS ↙

Escuela Internacional de Posgrado (EIP)

Pabellón de México, Paseo de las Delicias,

s/n Sevilla - 41013

T. 954 55 01 45

Correo-e: master1@us.es



Escuela Internacional  
de Posgrado (EIP)  
International  
Graduate School (EIP)

### Máster Universitario en Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales

### Master's Degree in Science and Technology of New Materials



## DESCRIPCIÓN

Persigue dotar a los alumnos de una visión moderna y actualizada en Ciencia y Tecnología de Materiales que les permita abordar con éxito tanto su inclusión en el mercado laboral como personal de alta cualificación, como su posible dedicación a tareas de investigación, bien en el sector público o en el privado.

Los graduados en Física, Química, Ingeniería o Arquitectura, que tengan una formación científico-técnica general y quieran orientar su actividad a áreas de actuación relacionadas con los materiales, encontrarán una posibilidad de formación a través de un programa específico que les proporcione los contenidos necesarios, así como la experiencia práctica obligada para este tipo de disciplinas.

Gracias a la participación de numerosos Grupos de Investigación de la Universidad de Sevilla y del Instituto de Ciencia de Materiales del CSIC, así como la disponibilidad de los Servicios Generales de Investigación de la Universidad de Sevilla, el alumno estará en contacto directo con equipamiento científico de primera línea lo que le proporcionará una formación técnica de muy alto nivel.

## QUÉ NECESITO PARA ACCEDER

Las personas interesadas en cursar cualquiera de los Másteres Universitarios de la Universidad de Sevilla, con carácter general, deberán encontrarse en alguna de las siguientes situaciones:

- Estar en posesión de un título español de Graduado/a, o del título de Arquitecto/a, Ingeniero/a, Licenciado/a, Arquitecto/a Técnico/a, Diplomado/a, Ingeniero/a Técnico/a o Maestro/a, u otro expresamente declarado equivalente u homologados a alguno de ellos.
- Estar en posesión de un título universitario extranjero expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de máster.
- Estar en posesión de un título universitario extranjero, equivalente al nivel de Graduado o Graduada en España, sin necesidad de homologación, previa comprobación por la Universidad de Sevilla de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en su país de origen para cursar estudios de posgrado.

No obstante, se deberán cumplir también los requisitos que se exijan específicamente en el máster o los másteres en los que desee obtener plaza.

Recomendamos consultar en la página web del Distrito Único Andaluz la información sobre los requisitos y criterios adicionales de admisión para cada Máster, los plazos para participar en las distintas Fases del proceso de preinscripción y otra información adicional disponible.

<https://www.juntadeandalucia.es/transformacioneconomicaindustriaconocimientoyuniversidades/squit/?q=masteres>

Los siguientes Títulos de Grado tienen prioridad alta en el procedimiento de admisión en este Máster:

- Grado en Física
- Grado en Ingeniería Aeroespacial
- Grado en Ingeniería de Materiales
- Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales
- Grado en Ingeniería Química
- Grado en Ingeniería Química Industrial
- Grado en Química

| Asignatura   | Créditos | Tipo        |
|--|----------|-------------|
| Aplicaciones Tecnológicas de Materiales Funcionales                          | 5        | Optativa    |
| Catalizadores para la Energía y el Medio Ambiente                            | 5        | Optativa    |
| Control de Calidad de Materiales Industriales                                | 5        | Optativa    |
| Corrosión y Recubrimientos Protectores                                       | 5        | Optativa    |
| Física del Estado Sólido   | 5        | Obligatoria |
| Materiales con Funcionalidad Superficial                                     | 5        | Optativa    |
| Modelización Aplicada a la Caracterización Estructural de Medios Condensados | 5        | Optativa    |
| Procesado de Materiales Estructurales  | 5        | Optativa    |
| Propiedades Magnéticas de Materiales   | 5        | Optativa    |
| Propiedades Térmicas, Dieléctricas y Ópticas                                 | 5        | Optativa    |
| Química del Estado Sólido  | 5        | Obligatoria |
| Recuperación y Transformación de Materiales                                  | 5        | Optativa    |
| Síntesis de Materiales y Nanoestructuras                                     | 7        | Obligatoria |
| Técnicas de Caracterización de Materiales                                    | 8        | Obligatoria |
| Trabajo Fin de Máster  | 10       | Proyecto    |

| Estructura general    |                                  | Créditos     |
|-----------------------|----------------------------------|--------------|
| Obligatorios          |                                  | 25           |
| Optativos             |                                  | 25           |
| Prácticas externas    | Practicum obligatorio            | No se aplica |
|                       | Prácticas en empresas (optativa) | No se aplica |
| Trabajo Fin de Máster |                                  | 10           |

## SALIDAS PROFESIONALES

La vocación fundamentalmente investigadora del Máster lo hace idóneo para el desempeño profesional de tareas de I+D. En este sentido los estudiantes podrán poner en práctica los conocimientos y competencias adquiridas en industrias como la automoción, aeronáutica y aeroespacial, energías renovables, industria química, y en general cualquier ámbito industrial donde los materiales supongan una limitación para el desarrollo de la tecnología. Más allá de los conocimientos específicos que los alumnos adquieran, el Máster pretende potenciar competencias transversales como el planteamiento y resolución de problemas en contextos nuevos o poco conocidos, la capacidad de síntesis o el pensamiento crítico y la aplicación del método científico, capacidades muy demandadas por sectores industriales y tecnológicos que buscan trabajadores versátiles y con alta capacidad de aprendizaje y adaptación.

## CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS

Los alumnos que deseen continuar con su formación u opten por una carrera académica podrán realizar sus estudios de Doctorado en Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales.