

MASTER UNIVERSITARIO EN BIOMATERIALES

Prácticas en Empresa o Centro de Investigación

GUÍA DOCENTE

Curso 2025-2026

Prácticas en Empresa o Centro de Investigación

- Código: 609314

- **Tipo de asignatura:** Obligatoria

- **Materia en la que se encuadra:** Prácticas en Empresa o Centro de Investigación

- **Número de créditos ECTS:** 12

- **Profesorado que imparte la asignatura:**

- **Coordinadores:**

- Isabel Izquierdo Barba. Dpto. Química en CC Farmacéuticas. Unidad de Química Inorgánica. ibarba@ucm.es

- Inmaculada Aranaz Corral. Dpto. Química en CC Farmacéuticas. Unidad de Química Física y Física Aplicada iaranaz@ucm.es

- **Profesores:**

Los profesores del máster y, además, los tutores seleccionados de los organismos que colaboran en el Máster.

Programa:

En esta materia, en el contexto del trabajo práctico de Prácticas Externas, se establecerá un plan de trabajo que incorpora al alumno a la actividad de los centros, instituciones o empresas que intervienen en el Título. El plan de trabajo será objeto de seguimiento en los centros donde se desarrolle la actividad por el responsable en ellos del trabajo del alumno, y por parte del tutor académico, para el cumplimiento del plan de trabajo y para recabar información que sirva para establecer propuestas de mejora.

Objetivos del aprendizaje:

- Demostrar capacidad, habilidad y destreza para aplicar conocimientos, técnicas y metodologías de trabajo en materias de Biomateriales para obtener productos de interés y/o su aplicación en biomedicina.
- Entender e interpretar literatura científica e información para su aplicación en el planteamiento de una investigación científica y de un proyecto de investigación.

- Trabajar en un laboratorio y/o en empresas de biomateriales siguiendo las normas básicas de seguridad y la ética profesional.
- Trabajar en el ámbito empresarial o institucional demostrando conocimiento de los aspectos éticos profesionales.
- Demostrar capacidad de plasmar la investigación llevada a cabo en una memoria estructurada.
- Demostrar capacidad de comunicación oral y exposición y defensa frente a un tribunal de expertos y en audiencia pública del trabajo de investigación realizado.

Competencias adquiridas

BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Aplicar los conocimientos adquiridos para resolver problemas de investigación o desarrollo de biomateriales como parte de un colectivo multidisciplinar.

CG4 - Comunicar sus resultados y sustentar sus conclusiones ante un colectivo especializado multidisciplinar de forma clara y precisa.

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

TRANSVERSALES

CT1 - Elaborar, escribir y defender informes de carácter científico y técnico.

CT2 - Trabajar en equipo.

CT3 - Valorar la importancia de la sostenibilidad y el respeto al medio ambiente.

CT4 - Demostrar capacidad de autoaprendizaje.

CT5 - Demostrar compromiso ético.

CT6 - Comunicar resultados de forma oral/escrita.

ESPECÍFICAS

CE7 - Capacidad para comunicarse y trabajar en un colectivo multidisciplinar en el ámbito de la Ciencia de Biomateriales.

CE11 - Aplicar el conocimiento de los aspectos regulatorios a tener en cuenta en el diseño, desarrollo, ensayos y comercialización de los biomateriales.

CE13 - Capacidad para participar en seminarios, conferencias y reuniones científicas y sustentar en ellos los resultados de su trabajo y defender sus conclusiones y aportes ante un público especializado multidisciplinar.

CE18 - Analizar, planificar, desarrollar y controlar los procesos de producción a nivel industrial de los biomateriales.

CE19 - Análisis e identificación de oportunidades de mercado.

CE20 - Comprender y aplicar las normativas nacionales e internacionales vigentes en el campo de los biomateriales.

Metodología docente:

Trabajo práctico experimental en el contexto de Prácticas en Empresa o Centros de Investigación. El objetivo de estas practicas es permitir a los estudiantes aplicar y complementar los conocimientos en su formación de Máster, favoreciendo la adquisición de competencias que les preparen para el ejercicio de actividades profesionales, faciliten su empleabilidad y fomenten su capacidad de emprendimiento. Para su evaluación se llevará a cabo un intercambio de informes con el tutor asignado en el Máster y el tutor asignado en la empresa o centro de investigación con el fin de hacer un seguimiento a tiempo real del desarrollo del trabajo asignados.

Criterios de evaluación y calificación:

Profesor/a responsable de las prácticas externas otorgará la calificación final al estudiante. Para ello, tendrá en cuenta las calificaciones parciales emitidas por el tutor/a de la entidad colaboradora y el tutor/a académico, de acuerdo con la siguiente ponderación:

| Valoración del informe del tutor de la empresa y/o institución | 70% |
|--|------|
| Valoración del informe del tutor académico | 20% |
| Valoración de la presentación del Póster | 10% |
| Total: | 100% |

Idioma en que se imparte: Español

Bibliografía: No hay bibliografía específica para esta asignatura