



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

INSTITUTO DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
**MÁSTER UNIVERSITARIO EN  
TECNOLOGÍAS AVANZADAS DE  
MATERIALES PARA LA  
CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE**



CURSO 2024/25

**PRÁCTICAS EXTERNAS****Datos de la asignatura**

---

**Denominación:** PRÁCTICAS EXTERNAS**Código:** 633014**Plan de estudios:** MÁSTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS AVANZADAS DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE **Curso:** 1  
PCEO MÁSTER UNIVERSITARIO EN PROFESORADO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACI**Créditos ECTS:** 6.0**Horas de trabajo presencial:** 150**Porcentaje de presencialidad:** 100.0%**Horas de trabajo no presencial:** 0**Plataforma virtual:** <https://moodle.uco.es/>**Profesor coordinador**

---

**Nombre:** CRUZ YUSTA, MANUEL**Departamento:** QUÍMICA INORGÁNICA E INGENIERÍA QUÍMICA**Ubicación del despacho:** Edificio Marie Curie 1ª planta**E-Mail:** manuel.cruz@uco.es**Teléfono:** 957218660**Breve descripción de los contenidos**

---

Esta asignatura pretende dar una visión al estudiantado sobre como es el día a día en una empresa dentro de los ámbitos de aplicación del máster.

**Conocimientos previos necesarios**

---

**Requisitos previos establecidos en el plan de estudios**

Nninguno

**Recomendaciones**

Ninguno

## Programa de la asignatura

---

### 1. Contenidos teóricos

No ha lugar ya que serán específicos de cada una de las prácticas a desarrollar.

### 2. Contenidos prácticos

Participar en las actividades propias de la empresa/institución del sector de la construcción o afin donde se realicen las prácticas.

## Bibliografía

---

No ha lugar, será específica para cada práctica en función de la temática de la empresa.

## Metodología

---

### Aclaraciones

La asignatura no se puede cursar a tiempo parcial por lo que la metodología usada para los alumnos a tiempo parcial será la misma que la usada para los que están a tiempo completo.

### Actividades presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de salidas al entorno</i>	150
<b><i>Total horas:</i></b>	<b>150</b>

### Actividades no presenciales

## Resultados del proceso de aprendizaje

---

### Conocimientos, competencias y habilidades

- CG2 Conocer las disciplinas adecuadas para trabajar en un laboratorio de materiales para la construcción y optimizar la obtención de resultados
- CG3 Capacidad de trabajo en equipo en un contexto de investigación
- CG4 Desarrollar la capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos a la investigación y desarrollo de nuevos materiales o tecnologías para su procesado el sector de la construcción de una forma sostenible.
- CG7 Desarrollar estrategias creativas y de toma de decisiones frente a problemas relacionados con la modelización de obras de construcción sostenibles en lo relativo a su diseño, ejecución, reducido consumo energético, aislamiento,

- recomendaciones de uso
- CG9 Aprender a gestionar proyectos de edificación y construcciones civiles mediante metodología BIM (Building Information Modeling)
- CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- CT1 Desarrollar hábitos y técnicas de estudio que permitan la organización y planificación del tiempo.
- CT3 Trabajar en equipo. Saber organizar el trabajo y repartir tareas. Saber escuchar y ser asertivo.
- CE1 Conocer las tendencias más actuales en el mundo de los materiales para la construcción en cuanto a su formulación e identificar las potenciales ventajas que pueden ofrecer frente a materiales más tradicionales.
- CE3 Conocer sistemas de procesado y síntesis avanzados que permitan obtener materiales para la construcción sostenibles con propiedades mejoradas.
- CE4 Adquirir la capacidad de aplicar técnicas de diseño de construcción sostenible avanzada mediante tecnologías BIM, incorporando materiales eco-eficientes y de reducido consumo energético en su vida útil.
- CE7 Conocer y entender el impacto medio ambiental de los materiales para la construcción en servicio durante su ciclo de vida, su capacidad de aislamiento térmico y acústico, la reducción de impactos en su ciclo de vida, siendo capaces de abordar el desarrollo de nuevos materiales y tecnologías.
- CE9 Consolidar habilidades específicas de investigación en el campo de la ciencia y tecnología de los materiales de construcción.
- CE10 Adquirir conocimientos y habilidades científico-técnicas útiles para solventar problemas específicos asociados al trabajo en un laboratorio de investigación en el campo del desarrollo y la caracterización de los materiales de construcción.
- CE11 Aplicar las técnicas existentes para asegurar la calidad de las series de datos en un proyecto de investigación, como requisito previo al análisis de datos.

## Métodos e instrumentos de evaluación

Instrumentos	Porcentaje
Examen	45%
Lista de control de asistencia	10%
Producciones elaboradas por el estudiantado	45%

**Periodo de validez de las calificaciones parciales:**

Durante el curso escolar

**Aclaraciones:**

El examen consistirá en una evaluación oral sobre el desarrollo de las prácticas, la nota será consultada al profesor tutor de la empresa. La lista de control consistirá en evaluar si el alumno ha asistido de forma regular a la empresa. Las producciones elaboradas por el estudiantado consistirá en analizar el informe realizado por el alumno del periodo de prácticas en empresa realizado.

**Objetivos de desarrollo sostenible**

---

Educación de calidad  
Trabajo decente y crecimiento económico  
Industria, innovación e infraestructura

---

*Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.  
El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).*

---