Guía docente
295900 - TCAEM - Tecnología y Ciencia en la Antigüedad: Egipto y Mesopotamia

Última modificación: 04/06/2026

Unidad responsable: Escuela de Ingeniería de Barcelona Este
Unidad que imparte: 713 - EQ - Departamento de Ingeniería Química.

Titulación:
GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA (Plan 2009). (Asignatura optativa).
GRADO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA (Plan 2009). (Asignatura optativa).
GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA (Plan 2009). (Asignatura optativa).
GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA (Plan 2009). (Asignatura optativa).
GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA (Plan 2009). (Asignatura optativa).
GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA (Plan 2009). (Asignatura optativa).
GRADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES (Plan 2010). (Asignatura optativa).

Curso: 2026 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Castellano

PROFESORADO

Profesorado responsable: FRANCISCO JAVIER GIMENEZ IZQUIERDO

Otros: Primer quadrimestre:
FRANCISCO JAVIER GIMENEZ IZQUIERDO - Grup: T1

METODOLOGÍAS DOCENTES

Se llevarán a cabo clases de pizarra y además el profesor indicará diferentes tareas que el estudiantado debe realizar durante las horas de aprendizaje autónomo. Se aplicarán a lo largo de todo el curso técnicas de aprendizaje activo y técnicas de aprendizaje cooperativo. En algunos temas se utilizará la técnica de aprendizaje basado en problemas.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Al terminar la asignatura, el o la estudiante ha de ser capaz de:
- Describir la evolución histórica de las civilizaciones mediterráneas en la Edad del Bronce
- Identificar los monumentos funerarios y relacionarlos con el lugar y la época
- Distinguir los materiales utilizados en la antigüedad en los pigmentos, objetos de vidrio y joyas
- Describir las rutas comerciales en la antigüedad mediterránea de la Edad del Bronce
- Describir los metales utilizados en la Edad del Bronce y sus características

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo grande	60,0	40.00
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00

Dedicación total: 150 h

CONTENIDOS

1) INTRODUCCIÓN

Descripción:
1.1 Mito, ciencia y tecnología: el Discurso Mítico y el Discurso Lógico
1.2 La Revolución Productiva: neolitización
1.3 La Revolución Urbana en Mesopotamia
1.4 La Edad del Bronce

Dedicación: 15h
Grupo grande/Teoría: 6h
Aprendizaje autónomo: 9h

2) LA CIVILIZACIÓN EGIPCIA

Descripción:
2.1 Egiptología, desde Cleopatra VII hasta la actualidad
2.2 Geografía y simbología
2.3 La escritura egipcia
2.4 Historia del Antiguo Egipto

Dedicación: 25h
Grupo grande/Teoría: 10h
Aprendizaje autónomo: 15h

3) TECNOLOGÍA EN EL MUNDO FUNERARIO

Descripción:
3.1 Las pirámides de Egipto. La Gran Pirámide de Guiza
3.2 Las tumbas. El Valle de los Reyes
3.3 Momificación y paleopatología

Dedicación: 25h
Grupo grande/Teoría: 10h
Aprendizaje autónomo: 15h

4) LOS ELEMENTOS DECORATIVOS

Descripción:
4.1 La industria de los pigmentos en la antigüedad
4.2 El 'Azul Egipcio''
4.3 El vidrio

Dedicación: 25h
Grupo grande/Teoría: 10h
Aprendizaje autónomo: 15h

5) METALURGIA EN LA ANTIGÜEDAD DEL MEDITERRÁNEO

Descripción:
5.1 Cobre
5.2 Cobre arsenical
5.3 Bronce
5.4 El "misterio del estaño"

Dedicación: 25h
Grupo grande/Teoría: 10h
Aprendizaje autónomo: 15h

6) LAS PIEDRAS PRECIOSAS

Descripción:
6.1 Lapislázuli
6.2 Obsidiana
6.3 Turquesa
6.4 Otras piedras preciosas

Dedicación: 25h
Grupo grande/Teoría: 10h
Aprendizaje autónomo: 15h

7) EPÍLOGO: TROYA I EL FINAL DE LA EDAD DEL BRONCE

Descripción:
7.1 La "catástrofe" de los Pueblos del Mar
7.2 La Guerra de Troya
7.3 El nacimiento de la Edad del Hierro

Dedicación: 10h
Grupo grande/Teoría: 4h
Aprendizaje autónomo: 6h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Cualquier acto de fraude académico, plagio o uso o mera tenencia al alcance de medios no autorizados en cualquier actividad de evaluación comportará la calificación de cero (0) en la prueba o entrega afectada. Además, de acuerdo con la normativa de la Universidad, la posible derivación de los hechos para la apertura de un expediente disciplinario implicará que la asignatura quede en el estado provisional de "pendiente de evaluación" hasta la resolución del expediente. La gestión de estas incidencias se lleva a cabo de acuerdo con el **Marco de actuación para la integridad académica en la evaluación de la UPC**.

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

Exámenes escritos con apuntes.

BIBLIOGRAFÍA

Básica:
- Shaw, Ian. Historia del antiguo Egipto. Madrid: La Esfera de los Libros, [2016]. ISBN 9788490606674.
- Nicholson, Paul T.; Shaw, Ian. Ancient egyptian materials and technology. Cambridge: Cambridge University Press, cop. 2000. ISBN 0521452570.

RECURSOS

Otros recursos:
Librito de transparencias en la plataforma ATENEA
Artículos de revistas científicas
Capítulos de libros
Fotografías ópticas y de microscopio electrónico