

**Materiales pétreos en arquitectura, escultura y arqueología.
Patologías y criterios de conservación/restauración**

-primera edición-
Nájera – Zaragoza – Madrid
2 de julio al 6 de julio de 2012

PROGRAMA

Dirección

Josep Gisbert Aguilar (Equipo Arbotante – Geotransfer: Departamento de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Zaragoza y Fundación Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio – CICOP).

Subdirección

José Vicente Navarro Gascón (Instituto de Patrimonio Cultural de España).

Coordinación de estudios

Pilar Navarro Echeverría (Equipo Arbotante) y Rocío Salas Almela (IPCE).

Estructura

2 al 6 de julio. El curso completo tiene una duración de 6 días, en los que se imparten 15 horas de contenidos teóricos y 20 horas de contenidos prácticos. 3,5 créditos.

El curso se desarrollara de forma sincrónica con unas Jornadas Profesionales en las que las empresas del sector presentarán maquinaria y productos. Estos materiales se emplearán en las prácticas y se fomentará el contacto entre profesionales y empresas.

Requisitos

El curso esta diseñado para un máximo de 32 plazas. El criterio de admisión se basará en la evaluación de una memoria de “Expresión de interés” a presentar por el aspirante (de entre dos y máximo cuatro folios) donde comente los temas de mayor interés del curso y los relacione con actuaciones de su vida profesional o académica.

Precio matrícula: 150 euros. Habrá 10 plazas gratuitas para personas en paro.

Inscripción

Enviar un correo electrónico a cicop@unizar.es con la memoria de “Expresión de interés” y los siguientes datos: nombre, dos apellidos, dirección de correo electrónico y de correo postal, profesión, teléfono y estudios realizados o en realización. El plazo de envío será hasta el 14 de Junio; el día 15 se enviar un correo indicando si ha sido seleccionado y en caso positivo el detalle de los tramites para completar la matrícula.

Horario

9.30h a 11.30h conferencias 1 y 2

12.00h a 13.00h conferencia 3

13.00h a 14.00h mesa redonda y visita a las jornadas profesionales

16.00h a 20.00h prácticas y demostraciones de las jornadas profesionales

Viernes: Las practicas acabarán una hora antes para proceder a la entrega de diplomas.

Materiales

Se suministrará un CD con los apuntes de teoría y de prácticas sobre los contenidos del curso, con bibliografía actualizada y glosario de términos técnicos.

Acreditaciones

Título propio de la Universidad de Zaragoza. 3,5 créditos. Será obligatoria la asistencia a un 80% del curso para la obtención del Diploma acreditativo de la Universidad de Zaragoza, de acuerdo con la normativa de dicha Universidad, aprobada en Junta de Gobierno el 8 de marzo de 1999.

Programa

Lunes 2

Tema del día: “Caracterización de policromías sobre morteros y piedra”

Conferencia 1.- Clasificación y tipos de morteros: patologías intrínsecas. **Josep Gisbert Aguilar** (Dr. en Geología, Equipo Arbotante).

Conferencia 2.- Técnicas de policromía sobre piedra. **Guillermo Torres Llopis** (restaurador. Escuela de Conservación y Restauración de Aragón).

Conferencia 3.- Análisis de policromía sobre piedra y sus patologías. **M^a Luisa Gómez González** (química, IPCE).

Mesa redonda sobre el tema del día y visita a la **exposición de las Jornadas Profesionales**.

Prácticas.- Caracterización de materiales. **Belén Franco Ochoa** y **Ion Ander Somovilla de Miguel** (Equipo Arbotante). / Elaboración de morteros tradicionales I. **Inés Zamora Jiménez** y **Fermín Marcén** (Equipo Arbotante).

Martes 3

Tema del día: “Caracterización de los materiales pétreos y patologías intrínsecas”

Conferencia 1.- Clasificación y tipos de rocas: patologías intrínsecas. **Ion Ander Somovilla de Miguel** (geólogo, Equipo Arbotante).

Conferencia 2.- Patologías de la piedra. **Miguel Gómez Heras** (Dr. en Geología. Juan de la Cierva en el Departamento de Petrología y Geoquímica, UCM e Instituto de Geología Económica - CSIC-UCM).

Conferencia 3.- Análisis de la superficie pétrea y sus estratigrafías complejas (suciedad, tratamientos, capas pictóricas): elemento clave para las actuaciones posteriores. **Manuel Blanco Domínguez** (Dr. en Geología).

Mesa redonda sobre el tema del día y visita a la **exposición de las Jornadas Profesionales**.

Prácticas.- Visu y clasificación de materiales pétreos. **Ion Ander Somovilla** y **Belén Franco** (Equipo Arbotante) / Elaboración de morteros tradicionales II. **Inés Zamora** y **Fermín Marcén** (Equipo Arbotante).

Miércoles 4

Tema del día: “Patologías en materiales pétreos”

Conferencia 1.- Las humedades: tipos y problemática. **Soledad García Morales** (arquitecto. Dpto. Materiales de construcción y tecnología arquitectónica. Universidad Politécnica de Madrid).

Conferencia 2.- Metodología de actuación en monumentos con problemas de sales. **Laura de Juan Mangas** (geóloga, Equipo Arbotante).

Conferencia 3.- La termografía de infrarrojos en estudios de patologías. (Álava ingenieros).

Mesa redonda sobre el tema del día y visita a la **exposición de las Jornadas Profesionales**.

Prácticas.- Estudio de superficies arquitectónicas: uso de la termografía de infrarrojos / Estudio y actuaciones con patologías de sales. **Ion Ander Somovilla, Belén Franco, Pilar Navarro.** (Equipo Arbotante) y (Álava ingenieros).

Jueves 5

Tema del día: “Técnicas de limpieza: métodos mecánicos, láser y métodos químicos”

Conferencia 1.-El láser en restauración. Adecuación de uso y ejemplos de utilización. **Pedro Pablo Pérez García** (geólogo, IPCE).

Conferencia 2.- Métodos mecánicos de limpieza de materiales pétreos. **Manuel Iglesias Campos** (restaurador, Materias Primas Abrasivas).

Conferencia 3.- Métodos químicos de limpieza y restauración. **Enriqueta Cebrián Alonso** (restauradora).

Mesa redonda sobre el tema del día y visita a la **exposición de las Jornadas Profesionales**.

Prácticas.- Métodos químicos de limpieza de materiales pétreos I / Métodos mecánicos y láser. **Enriqueta Cebrián. Manuel Iglesias y Pilar Navarro** (Equipo Arbotante).

Viernes 6

Tema del día: “Productos para tratamientos de conservación y restauración en materiales pétreos”

Conferencia 1.- Los consolidantes e hidrofugantes en restauración de materiales pétreos. **José Vicente Navarro** (geólogo, IPCE).

Conferencia 2.- Productos de mejora en materiales pétreos. Nuevas tecnologías. **M^a Jesús Mosquera.** (Doctora en físico-química, Universidad de Cádiz).

Conferencia 3.-Criterios para elaborar un Proyecto de intervención en piedra **Javier Latorre Zubiri** (restaurador, Artelán Restauración SL).

Mesa redonda sobre el tema del día y visita a la **exposición de las Jornadas Profesionales**.

Prácticas.- Métodos químicos de limpieza de materiales pétreos y aplicación de productos II. **Enriqueta Cebrián.**

Profesores

Gisbert Aguilar, Josep (Doctor en Geología. técnico Equipo Arbotante)

Navarro Gascón, José Vicente (Geólogo, técnico del IPCE)

Blanco Domínguez, Manuel (Doctor en Geología)

Cebrián Alonso, Enriqueta (Licenciada en Bellas Artes y restauradora)

Franco Ochoa, Belén (Geóloga, técnico de Equipo Arbotante)

García Morales, Soledad (Arquitecto. Departamento de Materiales de construcción y tecnología arquitectónica. Universidad Politécnica de Madrid)

Gómez González, M^a Luisa (Química, técnico del IPCE)

Gómez Heras, Miguel (Doctor en Geología. Instituto de Geología Económica CSIC)

Iglesias Campos, Manuel (Restaurador. Director técnico de Materias Primas Abrasivas SL)

Juan Mangas, Laura de (Geóloga, técnico de Equipo Arbotante)

Latorre Zubiri, Javier (restaurador, gerente de Artelán Restauración SL)

Marcén, Fermín (Colaborador Equipo Arbotante)

Mosquera Díaz, M^a Jesús. (Doctora en Física. Universidad de Cádiz)

Navarro Echeverría, M^a Pilar (Historiadora del Arte, técnico del Equipo Arbotante)

Pérez García, Pedro Pablo (Geólogo, colaborador del IPCE)

Somovilla de Miguel, Ion Ander (Geólogo, técnico del Equipo Arbotante)

Torres Llopis, Guillermo (Restaurador. Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Aragón)

Zamora Jiménez, Inés (Geóloga, técnico del Equipo Arbotante)