



CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

LA BIOLOGÍA EN LA CONSERVACIÓN/RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

La biología es una de las ciencias fundamentales a la hora de abordar un proyecto de restauración. Pero es necesaria no sólo para restaurar, sino también para conocer en profundidad los bienes culturales, documentando su historia y dando a conocer su valor. Es importante saber qué organismos (algas, hongos, insectos,...) están deteriorando una obra para seleccionar el método de control biológico más adecuado para erradicarlos, pero también es necesario conocer los materiales que la componen y su datación, así como las transformaciones que ha podido experimentar a lo largo del tiempo.

La biología de la restauración se basa en el estudio de aquellas obras que están realizadas con materiales de origen biológico como la madera y el papel y el estudio de los organismos que causan el deterioro tanto de éstas como de las que están constituidas por materiales pétreos. El biodeterioro se puede presentar de forma muy diversa en las obras de interés histórico-artístico (insectos, líquenes, algas, plantas superiores,...), por lo que necesitan de una metodología específica para su estudio.

En este curso se aprenderán las técnicas más apropiadas para analizar y diagnosticar las obras de naturaleza biológica y los agentes responsables del biodeterioro. Todo ello con el objeto de determinar posteriormente el método de intervención más idóneo para su prevención y control.

OBJETIVOS

1. Conocer en profundidad la naturaleza de los materiales de origen biológico (madera, fibras textiles, fibras papeleras...) que forman parte de los bienes culturales.
2. Entender el biodeterioro, es decir cómo distintos factores, tanto biológicos como medioambientales, regulan el estado de conservación del Patrimonio Histórico.
3. Identificar y caracterizar los agentes de biodeterioro, conociendo las técnicas necesarias para ello.
4. Realizar la toma de muestras y evaluar el uso de las técnicas

instrumentales de diagnóstico en función de la naturaleza de la obra objeto de estudio y de los agentes biológicos de deterioro.

5. Ser capaz de emitir un informe de caracterización y evaluación del estado de conservación de una obra de naturaleza biológica de interés histórico-artístico

6. Ser capaz de proponer propuestas de conservación y/o restauración en base al método de control biológico más apropiado: mecánico, físico (radiaciones, gases inertes), biológico o químico (biocidas).

Dirección académica: Marta Sameño Puerto, Laboratorio de Biología del IAPH

Sede: IAPH, Sevilla

Fecha: 3-5 de octubre de 2016

Duración: 20 horas

Nº de plazas: 30

Preinscripción: por orden de llegada y hasta completar aforo

Coste de la matrícula: 95€

PROFESORADO

- Marta Sameño Puerto, Laboratorio de Biología del IAPH
- Lourdes Martín García, Laboratorio de Química del IAPH
- Víctor Menguiano Chaparro, Laboratorio de Biología del IAPH
- Eduardo Rodríguez Trobajo, Centro de Investigación Forestal. INIA (Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria)
- Juan Manuel Velázquez Jiménez, Laboratorio de Biología del IAPH
- José Román Pérez Castiñeira, Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis del CSIC
- Dolores Segura Pachón, Departamento de Sistemas Físicos, Químicos y Naturales de la Universidad Pablo de Olavide
- Ana Tirado Hernández, Departamento de Sistemas Físicos, Químicos y Naturales de la Universidad Pablo de Olavide
- Rosario Villegas Sánchez, Departamento de Ingeniería Química y Ambiental, ETSII, Universidad de Sevilla

PROGRAMA

Lunes 3 de octubre

09:00-09:30 h. Presentación del curso. Introducción. Marta Sameño Puerto

Bloque 1. Caracterización de materiales de origen biológico

09:30-10:30 h. Identificación de fibras textiles. Lourdes Martín García

11:00-12:00 h. Identificación de madera. Víctor Menguiano Chaparro

12:00-14:00 h. Dendrocronología. Eduardo Rodríguez Trobajo

16:00-17:00 h. Identificación de fibras papeleras. Marta Sameño Puerto

17:00-18:00 h. Caracterización del cuero. Víctor Menguiano Chaparro

Martes 4 de octubre

Bloque 2. Estudios de biodeterioro

09:00-10:30 h. Introducción. Aspectos generales. El biodeterioro de los materiales orgánicos (bacterias, hongos, insectos,...) y los materiales pétreos (cianobacterias, algas, líquenes,...). Marta Sameño Puerto

11:00-12:00 h. Estudio entomológico: las plagas. Juan Manuel Velázquez Jiménez

12:00-14:00 h. Estudio microbiológico mediante técnicas de biología molecular. José Román Pérez Castiñeira

16:00-17:30 h. Los factores ambientales en el biodeterioro: Ecosistemas, factores limitantes. Conservación Preventiva. Dolores Segura Pachón

17:30-18:30 h. Prácticas de laboratorio: Técnica microscopía óptica. Marta Sameño Puerto, Juan Manuel Velázquez Jiménez, Víctor Menguiano Chaparro

Miércoles 5 de octubre

Bloque 3. Métodos de control del biodeterioro

09:00-10:00 h. Introducción. Aspectos generales. Métodos mecánicos, biológicos, físicos (radiaciones, gases inertes,...), químicos (biocidas). Marta Sameño Puerto

10:00-11:00 h. Evaluación de biocidas: ensayos de eficacia y compatibilidad. Ana Tirado Hernández

11:00-12:00 h. Evaluación de otros tratamientos: ensayos de eficacia y de compatibilidad. Rosario Villegas Sánchez

12:00-14:30 h. Prácticas de laboratorio: Tratamiento de desinsectación mediante anoxia (gases inertes). Marta Sameño Puerto, Juan Manuel Velázquez Jiménez, Víctor Menguiano Chaparro

DESTINATARIOS

Preferentemente titulados universitarios, especialmente profesionales de la conservación y restauración.

INSCRIPCIÓN

La inscripción se formalizará cumplimentando el boletín que para este fin está disponible en la Web del IAPH: <http://www.iaph.es/web/canales/formacion/cursos/detalle.jsp?curso=4261>

Se tendrá en cuenta el orden de llegada de las inscripciones.

La entidad organizadora se reserva el derecho de solicitar a la persona interesada la documentación acreditativa de los datos indicados en el curriculum.

Para cumplimentar el boletín de preinscripción de los cursos del IAPH es necesario registrarse como usuario la primera vez que se accede a los servicios del IAPH.

MATRICULACIÓN

Una vez finalizado la fecha de preinscripción, se comunicará a los alumnos seleccionados, vía correo electrónico el número de cuenta bancaria y el plazo para formalizar la matrícula.

CERTIFICADO

El Director del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico certificará, en el caso en que proceda, la asistencia y aprovechamiento docente del alumnado del curso, indicando el título del curso, la dirección académica y el número de horas. La asistencia a un 80% de horas lectivas se considera indispensable para la obtención de dicha certificación.

MÁS INFORMACIÓN:



Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA

IAPH. CENTRO DE FORMACIÓN Y DIFUSIÓN
Camino de los Descubrimientos, s/n. Isla de la Cartuja. 41092 Sevilla
Tel.: + 34 955 037 047 Fax: + 34 955 037 001
cursos.iaph@juntadeandalucia.es
www.iaph.es