

Patrimonio Virtual

Máster en Patrimonio Virtual
2017-2018



Patrimonio
Virtual



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

ÍNDICE

-  INFORMACIÓN GENERAL DEL MÁSTER
-  MÁSTER EN PATRIMONIO VIRTUAL. MÓDULOS
-  INFORMACIÓN GENERAL Y CONTACTO

INFORMACIÓN GENERAL DEL MÁSTER

¿QUÉ ES EL MÁSTER EN PATRIMONIO VIRTUAL?

La formación de profesionales dedicados al Patrimonio Cultural es uno de nuestros objetivos principales, aprovechando el incipiente desarrollo de tecnologías emergentes como la fotogrametría digital, los motores de juegos o la realidad virtual. Conscientes del potencial y demanda de estas técnicas, y tras haber acumulado una extensa experiencia en el campo de la Virtualización del Patrimonio y la Restauración Virtual, el equipo de Patrimonio Virtual amplía el programa formativo ofreciendo desde la edición 2015-2016, el **Máster en Patrimonio Virtual (Título Propio de Postgrado) de la Universidad de Alicante** dirigido, principalmente, a arqueólogos, arquitectos, ingenieros, historiadores, historiadores del arte y restauradores y, en general, a todas aquellas personas interesadas en desarrollar su labor profesional formándose como técnicos en Virtualización del Patrimonio y en la Restauración Virtual.

La finalidad del Máster es la especialización profesional en el sector del patrimonio, ofreciendo conocimientos avanzados en técnicas de documentación, representación, virtualización del patrimonio y restauración virtual. El análisis y la puesta en valor del Patrimonio Cultural está enfocado desde una perspectiva totalmente nueva, de base tecnológica, ya que el creciente interés por las nuevas tecnologías aplicadas a proyectos de estas características (investigación, virtualización y restauración del patrimonio, entre otros), hace que esta formación -cuyo temario es fundamentalmente práctico- sea necesaria para todos aquellos profesionales del sector que quieran aprender o ampliar sus conocimientos, mejorando su perfil académico y potenciando sus posibilidades frente al mercado laboral.

CRÉDITOS

El número total de créditos a realizar es de **60 ETCS***, distribuidos en cuatro módulos que contienen las asignaturas y los trabajos necesarios para completar el Máster.

(*) ECTS es la sigla correspondiente a *European Credit Transfer System* (Sistema Europeo de Transferencia de Créditos) y es el estándar adoptado por todas las universidades del EEES (Espacio Europeo de Educación Superior) para garantizar la homogeneidad y la calidad de los estudios.

INFORMACIÓN GENERAL DEL MÁSTER

MODALIDAD DEL MÁSTER

Con el objetivo de aprovechar los avances en *e-learning* y ofrecer al alumno toda la flexibilidad posible, Patrimonio Virtual propone **formación universitaria online** que permite:

- acceder al temario completo en el Aula Virtual (videotutoriales, materiales y demás recursos de cada asignatura) a través de la plataforma Moodle,
- entregar las actividades a lo largo del curso,
- ser atendido de forma permanente por los profesores de cada asignatura,
- asistir semanalmente a las clases *streaming* a través de la plataforma Adobe Connect: se trata de sesiones de control retransmitidas en directo, de marcado carácter interactivo, durante las cuales el profesor imparte la materia y responde a las cuestiones planteadas por los asistentes. Estas sesiones de control son grabadas y alojadas en Moodle quedando a disposición de los alumnos durante todo el curso académico.

Además, durante dos fines de semana (que se establecen según el calendario del curso), ofrecemos *workshops* presenciales, de forma que aquellos alumnos que asisten a estos cursos prácticos pueden probar los diferentes equipos utilizados y explicados en los módulos del Máster (talleres como el de GPS Diferencial, de Láser Escáner o de impresión 3D, entre otros). El contenido íntegro aquí impartido se graba y queda a disposición de todos los alumnos (a través de Moodle).

ESTRUCTURA DEL MÁSTER

El contenido del Máster se desarrolla siguiendo una **estructura modular**, de manera que el alumno puede cursar de forma independiente cada una de las cuatro partes que lo componen, combinando el contenido de los módulos con las prácticas llevadas a cabo en los talleres (a los que puede asistir o realizar vía online). El sistema permite adaptarse, de este modo, a las necesidades y disponibilidad de tiempo y localización de cada estudiante.

La extensión del Máster es de 60 créditos, repartidos en tres módulos que incluyen el total de las asignaturas, y un cuarto módulo formado por el Trabajo Final de Máster y el Congreso Final de Master.

INFORMACIÓN GENERAL DEL MÁSTER

¿CÓMO SE PUEDE REALIZAR EL MÁSTER?

La tercera edición del Máster en Patrimonio Virtual de la Universidad de Alicante dará comienzo en octubre de 2017. Para facilitar la realización del mismo y que el alumno pueda cursar cada uno de los módulos del modo que mejor se ajuste a su situación, Patrimonio Virtual ofrece la posibilidad de llevar a cabo el Máster en 1 año o siguiendo la modalidad libre.

Dependiendo de los módulos en los que se matricule cada estudiante, asistirá a una o dos sesiones *streaming* por semana.

El itinerario a seguir, dependiendo de que el alumno decida matricularse en el Máster para realizarlo en 1 o en la modalidad personalizada, es el que a continuación se detalla:

MODALIDAD 1 AÑO

En esta modalidad el alumno realiza el contenido completo (distribuido en cuatro módulos que incluyen los *workshops* presenciales) obteniendo, al final del curso académico, la titulación del Máster en Patrimonio Virtual:

Máster en Patrimonio Virtual	
Módulo de fundamentos de Virtualización del Patrimonio	18 créditos
Módulo avanzado en teoría y técnicas de Restauración Virtual	12 créditos
Módulo avanzado en teoría y técnicas de Virtualización del Patrimonio	12 créditos
Trabajo Final de Máster y Congreso Final de Máster	18 créditos
TOTAL CRÉDITOS	60 créditos
PRECIO	3780 €

INFORMACIÓN GENERAL DEL MÁSTER

MODALIDAD PERSONALIZADA

El objetivo de esta modalidad es que el alumno pueda compaginar la formación (que debido al nivel de sus contenidos, requiere esfuerzo y dedicación por parte del alumno) con su vida profesional y personal.

Las dos características principales de esta modalidad son:

1. no existe limitación de tiempo, de forma que el alumno decide en cuántos cursos académicos desarrollará la formación completa
2. es el alumno quién decide el orden de matriculación y, por tanto, de obtención de las diferentes titulaciones.

Cursando esta modalidad y, una vez obtenidas las siguientes titulaciones:

- Experto en Virtualización del Patrimonio
- Especialista en Virtualización del Patrimonio
- Especialista en Restauración Virtual,

el alumno puede matricularse en el título de Máster en Patrimonio Virtual.

Al haber cursado anteriormente las tres titulaciones (de Experto y de Especialista), en el momento en que se formalice la matrícula en el Máster, se le convalidarán todos los contenidos (distribuidos por módulos) de dichas titulaciones, debiendo realizar únicamente el Trabajo Final del Máster (TFM) y participar en el Congreso Final de Máster para obtener el título de Máster en Patrimonio Virtual.

INFORMACIÓN GENERAL DEL MÁSTER

Experto en Virtualización del Patrimonio ¹

Módulo de fundamentos de Virtualización del Patrimonio	18 créditos
Trabajo Final de Experto	2 créditos
TOTAL CRÉDITOS	20 créditos
PRECIO ²	1449 €

Especialista en Restauración Virtual

Módulo de fundamentos de Virtualización del Patrimonio	18 créditos
Módulo avanzado en teoría y técnicas de Restauración Virtual	12 créditos
TOTAL CRÉDITOS	30 créditos
PRECIO ²	2173,50 €

1. Será necesario obtener el título de Experto para aquellos alumnos que quieran obtener la titulación del Máster pero que no posean una titulación universitaria.
2. Importe según las tasas universitarias establecidas para la matrícula del título de Experto y Especialista.

INFORMACIÓN GENERAL DEL MÁSTER

Especialista en Virtualización del Patrimonio	
Módulo de fundamentos de Virtualización del Patrimonio	18 créditos
Módulo avanzado en teoría y técnicas de Virtualización del Patrimonio	12 créditos
TOTAL CRÉDITOS	30 créditos
PRECIO ¹	2173,50 €

Máster en Patrimonio Virtual ²	
Trabajo Final de Máster	15 créditos
Congreso Final de Máster	3 créditos
TOTAL CRÉDITOS	18 créditos
PRECIO	1304 €

1. En caso de haber cursado ya un título de Especialista (Virtualización del Patrimonio o Restauración Virtual) se convalidará el contenido común en ambas titulaciones, por lo que el importe final para obtener el segundo título de Especialista (Restauración Virtual o Virtualización del Patrimonio, respectivamente) será de **869 €**.
2. Al haber obtenido previamente las titulaciones de Especialista en Virtualización del Patrimonio y en Restauración Virtual, se convalidan los contenidos, de forma que solo es necesario realizar el Trabajo Final de Máster y participar en el Congreso Final de Máster.

MÁSTER EN PATRIMONIO VIRTUAL

MÓDULOS

MÓDULO DE FUNDAMENTOS DE VIRTUALIZACIÓN DEL PATRIMONIO

Este módulo proporciona unos conocimientos básicos que permiten, a todos aquellos alumnos que no han tenido ningún contacto previo con este tipo de técnicas vinculadas al patrimonio, poder iniciarse en el estudio de la materia, partiendo desde un nivel inicial para el conocimiento y comprensión de tecnologías como la fotogrametría digital, la realidad aumentada o la creación de infografías 3D.

EXTENSIÓN DEL MÓDULO

18 CRÉDITOS

▪ Virtualización del Patrimonio: terminología, protocolos y estrategias	2,5 créditos
▪ Fotogrametría digital	3 créditos
▪ Infografía 3D. Nivel básico	4 créditos
▪ Infografía 2D. Nivel básico	1 créditos
▪ Producción y edición de audio y vídeo	1 créditos
▪ Motores de juego	2,5 créditos
▪ Realidad Aumentada y Realidad Virtual	2 créditos
<hr/>	
▪ Talleres de Patrimonio Virtual	2 créditos

MÁSTER EN PATRIMONIO VIRTUAL

MÓDULOS



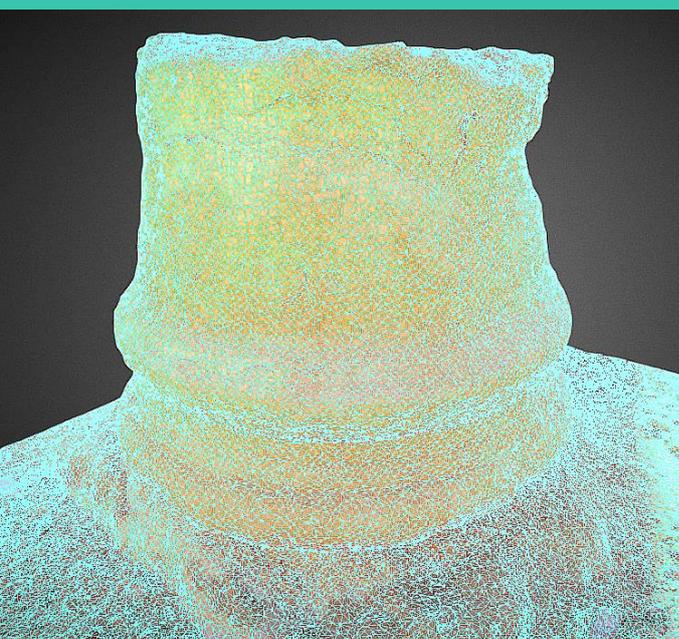
MÓDULO AVANZADO EN TEORÍA Y TÉCNICAS DE VIRTUALIZACIÓN DEL PATRIMONIO

Este módulo proporciona formación en el empleo de herramientas y técnicas avanzadas para la documentación, análisis y puesta en valor del Patrimonio Cultural. Nuestro equipo docente está formado por profesionales especializados en el uso de la fotogrametría digital, GPS diferencial, infografía 3D o el diseño y la realización de aplicaciones de Realidad Virtual y Realidad Aumentada para museos y yacimientos arqueológicos.

EXTENSIÓN DEL MÓDULO	12 CRÉDITOS
▪ Interpretación virtual patrimonio arquitectónico: sistemas y elementos constructivos	1 créditos
▪ GPS diferencial y MDT	1,5 créditos
▪ Levantamientos planimétricos y diseño CAD	2 créditos
▪ Infografía 3D. Técnicas en virtualización del patrimonio de nivel avanzado	3,5 créditos
▪ Infografía 2D. Técnicas de virtualización de nivel avanzado	2 créditos
▪ Trabajo Final Curso de Especialista en Virtualización del Patrimonio	1 créditos
▪ Talleres de Virtualización del Patrimonio	1 créditos

MÁSTER EN PATRIMONIO VIRTUAL

MÓDULOS



MÓDULO AVANZADO EN TEORÍA Y TÉCNICAS DE RESTAURACIÓN VIRTUAL

La restauración virtual es el conjunto de protocolos de intervención, técnicas y herramientas 2D y 3D que permiten recuperar la integridad de un bien cultural. Este módulo proporciona formación acerca de las estrategias a seguir para la reintegración volumétrica y/o cromática de la obra respetando, entre otros, los criterios de mínima intervención y la capacidad de discernir entre obra original e intervención.

EXTENSIÓN DEL MÓDULO

12 CRÉDITOS

▪ La restauración Virtual. Teoría, ética y estrategias de intervención	1 créditos
▪ Documentación 3D: Escáner 3D	1 créditos
▪ Infografía 3D. Técnicas de restauración virtual de nivel avanzado	3 créditos
▪ Infografía 2D. Técnicas de restauración virtual de nivel avanzado	2 créditos
▪ Impresión 3D	1 créditos
▪ Videomapping	2 créditos
<hr/>	
▪ Trabajo Final Curso de Especialista en Restauración Virtual	1 créditos
<hr/>	
▪ Talleres de Restauración Virtual	1 créditos

MÁSTER EN PATRIMONIO VIRTUAL

MÓDULOS



MÁSTER

Este módulo tiene por objeto realizar un proyecto final en el cual el alumno aplique el conjunto de estrategias, herramientas y técnicas aprendidas en los módulos anteriores. El Trabajo Final de Máster abarca todas las áreas de conocimiento: fase de documentación, elaboración de infografía 3D, creación de contenido multimedia y, finalmente, difusión y puesta en valor de los resultados obtenidos.

El proyecto final será expuesto en las jornadas que constituyen el Congreso Fin de Máster, pudiendo confrontarlo y debatirlo con otros profesionales de la Virtualización y la Restauración Virtual.

EXTENSIÓN DEL MÓDULO

18 CRÉDITOS

▪ Trabajo Final del Máster	15 créditos
▪ Congreso Final de Máster	3 créditos

El **Trabajo Final de Máster** pone de manifiesto las competencias adquiridas por el alumno a lo largo de todo el programa formativo. La finalidad del trabajo es alcanzar un nivel de calidad óptimo, demostrar la capacidad para aplicar los conocimientos aprendidos y saber comunicar las conclusiones y los resultados obtenidos. El objetivo es, por tanto, adquirir y dominar una serie de habilidades y competencias que demuestren su valía social y profesional cuando tenga que desarrollar su profesión. Este trabajo consiste en la elaboración de un proyecto sobre una temática específica –supervisado continuamente por un profesor tutor–, que será defendido públicamente en las jornadas del **Congreso Final del Máster**, para obtener la acreditación final de Máster en Patrimonio Virtual de la Universidad de Alicante.

INFORMACIÓN GENERAL Y CONTACTO

ORGANIZACIÓN

- Dpto. de Prehistoria, Arqueología, Hª Antigua, Filología Latina y Griega de la Universidad de Alicante.
- Dpto. de Expresión Gráfica y Cartografía de la Universidad de Alicante.

DIRECCION DEL MÁSTER

- Jaime Molina Vidal.
- Javier Esclapés Jover.
- Daniel Tejerina Antón.

EQUIPO DOCENTE

El profesorado, procedente del sector académico e investigación así como profesionales dedicados a la puesta en valor y divulgación del Patrimonio Cultural, reúne gran experiencia en proyectos nacionales e internacionales, en los que desarrolla las principales áreas de conocimiento que constituyen la propuesta formativa de los Cursos de Especialización y del Máster:

- Jaime Molina, doctor arqueólogo
- Javier Esclapés, ingeniero de producto
- Daniel Tejerina, arqueólogo y restaurador
- Laia Fabregat, arquitecta
- Javier Muñoz, arqueólogo
- Landry Ivanez, ingeniero, matemático, arq. técnico
- Pablo Aparicio, arqueólogo e historiador del art
- Domingo J. Puerto, arqueólogo
- Irene Sentana, ingeniera
- José Alabau, arquitecto
- Alejandro Martín, ingeniero
- José Antonio Moya, periodista
- Patricia Mañana-Borrazás, arqueóloga
- Francisco Martínez, ingeniero industrial
- Javier Sala, comunicador audiovisual

INFORMACIÓN DE CONTACTO

- Página web oficial y blog del curso: www.patrimoniovirtual.com
- Mail oficial del curso: info@patrimoniovirtual.com
- Página de Facebook: Patrimonio Virtual
- Cuenta de Twitter: @PatrimVirtual
- LinkedIn: Patrimonio Virtual – Universidad de Alicante
- Canal de Youtube: Patrimonio Virtual
- Teléfono: +0034 96 590 3663

