

Grado en Conservación
y Restauración de
Bienes Culturales

La UGR forma a los futuros conservadores y restauradores en el uso de las últimas tecnologías 3D

28/11/2024

El grado de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, desde su implantación en el año 2011, incluye la asignatura Técnicas Avanzadas de Restauración Virtual, dedicada específicamente al uso de las



nuevas tecnologías para la documentación digital y el modelado en 3D del patrimonio. Quienes cursan esta asignatura, en colaboración con el Área de Patrimonio de la Universidad de Granada, realizan la documentación tridimensional de diversas obras ubicadas en el Centro de Gestión y Restauración del Patrimonio de la Universidad. El estudiantado ha trabajado, por ejemplo, con modelos anatómicos de cera y barro, utilizados a principios de siglo XX con fines didácticos en la Facultad de Medicina, con una reproducción del busto de Carlos V o con elementos de mayores dimensiones como la Sala Máxima del Espacio V Centenario.

Esta capacitación del estudiantado en la generación de modelos digitales, mediante fotogrametría, escaneado 3D o modelado virtual, “les permitirá desarrollar su labor profesional con una ventaja competitiva con respecto a profesionales de otras universidades, permitiéndoles planificar procesos de restauración escultórica sin necesidad de intervenir sobre la obra físicamente”, afirma el profesor Javier Melero, del departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos.

Así mismo, los futuros restauradores también conocen la diversidad de tecnologías disponibles de impresión 3D y las posibilidades que ofrecen para abordar la restauración y reintegración de obras con varios siglos de antigüedad. “Las réplicas

generadas por impresión 3D se vienen usando desde hace años en la Universidad de Granada como complementos en exposiciones para ser tocadas por personas con discapacidad visual”, remarca el responsable de la asignatura. Esta técnica se utiliza también para reintegraciones físicas de partes perdidas, como fue el caso de las orejas de los leones de la Alhambra.

Con más de 20 años de experiencia en la aplicación de tecnología al patrimonio cultural e histórico, destaca Melero, “esta asignatura es el espacio ideal para poder transferir al estudiantado todo el conocimiento adquirido y puesto en práctica a través de trabajos de investigación y proyectos con empresas e instituciones”.

La Universidad de Granada, a través del [Portal Virtual de Patrimonio de las Universidades Andaluzas](#) fue pionera en 2010 en la digitalización 3D y acceso a través de la web de recursos patrimoniales. Gracias a este proyecto, que abarca las diez universidades públicas andaluzas, es posible visualizar en tres dimensiones y de forma interactiva espacios históricos como la Madraza de la UGR, los restos arqueológicos del rectorado de la Universidad de Málaga, o esculturas de grandes artistas como Martínez Montañés o Juan de Mesa de la Universidad de Sevilla.