

**Formato para impartir actividad académica en la maestría del Posgrado en Historia del Arte
Semestre 2024-2**

Nombre del profesor:
Geneviève Lucet
Título de la actividad académica:
Documentación digital de obras de arte
Horario
Martes 10:00 a 12:00. Posgrado
Cupo máximo del grupo
15
Planteamiento (explicación del propósito del curso)
La fotografía es una herramienta de trabajo fundamental para los historiadores del arte ya que les sirve de base para el registro, la documentación, los análisis visuales, la catalogación y la descripción de intervenciones de las obras de arte, además del uso de las imágenes en las actividades docentes y de difusión. El estado actual de las tecnologías ofrece la posible de reemplazar la fotografía por maquetas tridimensionales interactivas de los objetos. Una de las formas de obtenerlas es con la fotogrametría digital. Ésta es una técnica móvil, sencilla, económica y al alcance de todo mundo por lo que se propone enseñarla para la digitalización de obras de arte.
Objetivos
El curso tienen como objetivo sensibilizar al alumno sobre la importancia del registro exhaustivo y preciso de las obras de arte. Al terminar el semestre el alumno sabrá generar modelos tridimensionales con fotogrametría. Conocerá la lógica de los procesos y habrá desarrollado su propio modelo. No es necesario contar con conocimientos de cómputo previos.
Asistencia:
80%
Mecanismo de evaluación
Entrega de material gráfico y de un reporte del modelo tridimensional construido durante el curso: 60% Participación durante el curso: 40%

Temario desglosado por sesión (16 sesiones)

1. Principios generales de la fotogrametría – ejemplos de uso para la historia del arte
2. Génesis de la fotogrametría
3. Controles de la cámara digital
4. Principios para la captura de las imágenes – Análisis del contexto.
5. Práctica: toma fotográfica y de referencias métricas
6. Práctica: introducción al programa de cómputo
7. Práctica: creación del modelo fotogramétrico
8. Práctica: mejora del modelo fotogramétrico
9. Práctica: mejora del modelo fotogramétrico
10. Práctica: mejora del modelo fotogramétrico
11. Práctica: control de la calidad del resultado
12. Práctica: creación de material bidimensional: ortomosaico, ortofoto, modelo digital de elevación
13. Práctica: creación de material tridimensional: mallas, mallas texturizadas
14. Uso del modelo tridimensional para la historia del arte
15. Otras técnicas para elaborar una representación tridimensional.
16. Presentación de los trabajos finales y evaluación del curso.

Bibliografía requerida y bibliografía recomendada

“Cultural Heritage Imaging | Diego Rivera Mural Project”. s/f. Consultado el 25 de noviembre de 2023. https://culturalheritageimaging.org/What_We_Do/Projects/rivera-mural/index.html.

Desmond, Lawrence G. 1994. “The Application of Close-Range Photogrammetry to Archaeology: Chichen Itzá and Uxmal, Yucatán, Mexico, 1989.” In *Seventh Palenque Round Table, 1989*, edited by Virginia M. Fields, 43–48. The Pre-Columbian Art Research Institute.

Lucet, Geneviève. 2013. “3D Survey of Pre-Hispanic Wall Painting with High Resolution Photogrammetry.” *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences* II-5/W1: 191–96. (https://www.researchgate.net/publication/282293840_3D_Survey_of_Pre-Hispanic_Wall_Painting_with_High_Resolution_Photogrammetry)

Lucet, Geneviève. 2017. *Fotogrametría y patrimonio. Registro y representación*. Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM. ISBN 978-007-02-9816-5, pp. 381.

Mecate, IIE-UNAM. s/f. “Mecate”. Mecate, Instituto de Investigaciones Estéticas UNAM. Consultado el 25 de noviembre de 2023. <https://www.mecate.esteticas.unam.mx>.

Historic England 2017 Photogrammetric Applications for Cultural Heritage. Guidance for Good Practice. Swindon. Historic England. [HistoricEngland.org.uk/advice/technical-advice/recording-heritage/](https://www.historicengland.org.uk/advice/technical-advice/recording-heritage/)