

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Materias optativas	Técnicas de documentación y análisis en Arqueología	3º	1º	6	Optativa
PROFESORES ⁽¹⁾			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> • JOSÉ MARIA MARTÍN CIVANTOS • JOSÉ ANTONIO BENAVIDES LÓPEZ • JORGE ROUCO COLLAZO 			DEPARTAMENTO DE HISTORIA MEDIEVAL Y CIENCIAS Y TÉCNICAS HISTORIOGRÁFICAS. FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS. Universidad de Granada. Campus Universitario "Cartuja" s/n 18071 Granada, España. civantos@ugr.es; rouco@ugr.es Dpto. EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA Y EN LA INGENIERIA, Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación Despachos 3º planta. Correo electrónico: jbenavid@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS MIRAR EN DIRECTORIO DE LA UGR		
			ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS ⁽¹⁾ http://directorio.ugr.es http://expresiongrafica.ugr.es		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE Arqueología			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" (<http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/>)



http://grados.ugr.es/arqueologia/	Historia, Historia del Arte, Arquitectura, Ingeniería de la Edificación
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)	
<ul style="list-style-type: none"> No 	
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)	
<ul style="list-style-type: none"> Se explicará el origen y evolución de la Arqueología de la Arquitectura y los elementos básicos de la disciplina. Se hará especial hincapié en la metodología de análisis de las edificaciones históricas, sobre todo en lo referente a la estratigrafía y a los análisis de la formación del registro arqueológico construido. Se discutirán en extensión los problemas en relación a la excavación arqueológica, la secuencia estratigráfica, así como la recuperación y primer análisis del registro, incluyendo las posibilidades que ofrece la lectura de paramentos y el estudio de las fábricas, técnicas y materiales constructivos. Se enseñará a los alumnos la metodología de captura de datos y registro gráfico a partir de técnicas topográficas, fotogramétricas y CAD necesarias para la documentación gráfica del patrimonio histórico construido. <p>Por lo general, la asignatura tendrá un carácter eminentemente práctico.</p>	
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS	
<p>Generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Que los estudiantes adquieran un conocimiento básico de los métodos, técnicas e instrumentos de análisis principales de la Arqueología de la Arquitectura, lo que entraña, por un lado, la capacidad de examinar críticamente cualquier clase de registro arqueológico construido y, por otro, la habilidad de manejar los medios de búsqueda, identificación, selección y recogida de información, incluidos los recursos informáticos, y de emplearlos para el estudio e investigación del pasado. Que los estudiantes se familiaricen con los métodos y las técnicas de investigación de otras disciplinas que comparten el ámbito de estudio de la Arqueología desde otras perspectivas (Arquitectura y Expresión Gráfica, Construcción) y adquirir los rudimentos básicos de las mismas. Que los estudiantes al término de los estudios de grado en Arqueología hayan alcanzado un conocimiento básico de los conceptos, categorías, teorías y temas más relevantes de las diferentes ramas de la investigación arqueológica, así como la conciencia de que los intereses y problemas del registro arqueológico construido son susceptibles de cambiar con el paso del tiempo, conforme a los diversos contextos políticos, culturales y sociales. <p>Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Que los estudiantes aprendan a manejar críticamente los métodos y técnicas para recuperar el registro arqueológico construido e identificar, analizar e interpretar datos arqueológicos. Que los estudiantes utilicen y apliquen la lógica, la analogía y la experimentación para la elaboración y contrastación de hipótesis concretas sobre las sociedades del pasado. Que los estudiantes comprendan las relaciones espaciales a diferentes escalas, a partir de las relaciones entre naturaleza y sociedad en su dimensión temporal. Que los estudiantes analicen con conocimiento y sentido crítico las implicaciones éticas y legales del trabajo arqueológico. 	



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Página 2

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 10/10/2019 13:09:25 Página: 2 / 7



Nd2UMaCtQVFeSTfFxemeCX5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

- Que los estudiantes conozcan las técnicas arqueológicas, así como los sistemas de evaluación de los yacimientos y las propuestas de integración o conservación.
- Que los estudiantes adquieran habilidades en el manejo de las nuevas tecnologías como medio para el estudio y la difusión del conocimiento arqueológico.
- Que los estudiantes utilicen las técnicas de acceso a la información arqueológica, usando todas aquellas vías que les puedan permitir una mayor profundización en las mismas.
- Que los estudiantes adquieran habilidades para diseñar un proyecto integral de intervención sobre los bienes arqueológicos inmuebles, desde su conocimiento hasta su explotación social, desarrollando una actitud de responsabilidad profesional y compromiso con la sociedad en todo lo referente a la defensa, tutela, gestión, difusión y conservación del Patrimonio Histórico-Arqueológico.
- Que los estudiantes obtengan la capacitación necesaria para diseñar proyectos de intervención, investigación o difusión en relación al patrimonio histórico construido. - Que el estudiante sea capaz de presentar y exponer oralmente y por escrito proyectos y secuencias de lecturas del registro arqueológico construido, utilizando un vocabulario específico tanto técnico como de interpretación.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- El alumnado conocerá los instrumentos teóricos y metodológicos para la práctica de la Arqueología de la Arquitectura.
- Deberán reconocer el alcance de las técnicas de campo a partir de los objetivos de una intervención, diferenciando las opciones de gestión e investigación.
- Los estudiantes entenderán el carácter específico de la lectura arqueológica de las edificaciones históricas aplicable a las distintas tipologías de construcciones
- Los estudiantes aprenderán a plantear y desarrollar un Proyecto de Intervención arqueológica en una edificación histórica.
- Los estudiantes aprenderán a manejar los distintos instrumentos de referenciación, captura de datos y representación gráfica utilizados en Arqueología de la Arquitectura.
- - Deberán conocer las técnicas de documentación del registro arqueológico construido. - Deberán haber adquirido conocimiento de la historia del método arqueológico desde sus inicios hasta nuestros días.
- Deberán conocer el valor social del análisis arqueológico de los edificios históricos y su proyección hacia la sociedad mediante las técnicas de publicación y difusión.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEORÍA

BLOQUE I. APROXIMACIÓN TEÓRICA A LA ARQUEOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA

- Tema 1. Introducción
- Tema 2. Origen y evolución de la Arqueología de la Arquitectura
- Tema 3. De la estratigrafía a los análisis de la formación del registro arqueológico construido

BLOQUE II. LA PRÁCTICA DEL ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO DE EDIFICACIONES HISTÓRICAS

- Tema 4. Análisis arqueológico de las edificaciones históricas
- Tema 5. Sistemas de registro
- Tema 6. Sistemas de datación
- Tema 7. Interpretación

BLOQUE III. EDIFICACIONES HISTÓRICAS Y CONSTRUCCIÓN

- Tema 8. Técnicas constructivas históricas



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

Página 3

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 10/10/2019 13:09:25 Página: 3 / 7



Nd2UMaCtQVFeSTfXemeCX5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

- Tema 9. Materiales constructivos históricos
- Tema 10. Elementos estructurales
- Tema 11. Elementos decorativos
- Tema 12. Evolución diacrónica.
- De los estilos a la cronotipología

BLOQUE IV. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

- Tema 13. La necesidad de documentar
- Tema 14. Métodos de registro: Topografía, Fotografía, Escáner laser 3D
- Tema 15: Documentación gráfica: Rectificación, Generación de modelos tridimensionales, ortofotografías y extracción de la información a partir de herramientas de diseño gráfico.

PRÁCTICA

- Manejo de aparatos de medición
- Fotogrametría
- Análisis estratigráfico de estructuras emergentes
- Prácticas de dibujo de campo
- Identificación de técnicas y materiales constructivos

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- AA.VV. Arqueología de la Arquitectura. Actas del Seminario Internacional de Arqueología de la Arquitectura: Vitoria-Gasteiz, 18-21 de febrero de 2002, 1 (2002).
- ALMAGRO GORBEA, A. (2004). Levantamiento arquitectónico. Universidad de Granada.
- ALVAREZ GONZALEZ, I., LOPETEGI GALARRAGA, A. L., MESANZA MORAZA, A., RODRÍGUEZ MIRANDA, Á., VALLE MELÓN, J. M., VI-CENTE ESPINA, I. (2003). Diferentes propuestas para la representación geométrica de edificios históricos. *Arqueología de la Arquitectura*, (2), 9-12.
- ANGÁS PAJAS, J A; SERRETA OLIVÁN, A.(2012) Métodos, técnicas y estándares para la documentación geométrica del patrimonio cultural. *Virtual Archaeology Review*, 2012, vol. 3, no 5, p. 38-42.
- BENAVIDES LOPEZ, J. A., ESQUIVEL JIMENEZ, F., & ESQUIVEL GUE-RRERO, J. A. (2015). Nuevas aportaciones al estudio métrico y geométrico del dolmen de Viera (Antequera, Andalucía). *Menga: Revista de prehistoria de Andalucía*, (6), 201-208
- BENAVIDES LOPEZ, J., ARANDA JIMENEZ, G., SANCHEZ ROMERO, M., ALARCON GARCIA, E., FERNANDEZ MARTIN, S. LOZANO MEDINA, A., & ESQUIVEL GUERRENRO, J. (2016). 3D modelling in archaeology: The application of Structure from Motion methods to the study of the megalithic necropolis of Panoria (Granada, Spain). *Journal of Archaeological Science: Reports*, 10, 495-506.
- CABALLERO ZOREDA, L. (2006). El dibujo arqueológico1.
- CABALLERO ZOREDA, Luis: "Método para el análisis estratigráfico de construcciones históricas o "lectura de paramentos", *Informes de la construcción*, 435 (1995), pp. 37-46.
- CABALLERO ZOREDA, Luis y ESCRIBANO VELASCO, Consuelo (eds.): *Actas del Congreso de Arqueología de la Arquitectura. El método arqueológico aplicado al proceso de estudio e intervención en edificios históricos*. Salamanca, 1996
- DONEUS, M. & NEUBAUER, W (2005). Laser scanners for 3D documentation of stratigraphic excavations. In: *International Work-shop on Recording, Modeling and Visualisation of Cultural Heritage, Ascona, Swizertland, may 22-27.*
- JIMÉNEZ MARTÍN, Alfonso; PINTO PUERTO, Francisco. (2003) Levantamiento y análisis de edificios. Tradición y Futuro, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla. IUCC, Sevilla.



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Página 4

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 10/10/2019 13:09:25 Página: 4 / 7



Nd2UMaCtQVFeStFfxemeCX5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

- LATORRE, Pablo y CABALLERO ZOREDA, Luis: "La importancia del análisis estratigráfico de las construcciones históricas en el debate sobre la restauración monumental", *Informes de la Construcción*, vol 46, nº 435 (enero/febrero 1995), pp. 9-10.
- MANNONI, Tiziano: "Metodi di datazione dell'edilizia storica", *Archeologia Medievale*, XI (1984), pp. 396-403.
- MANNONI, Tiziano: *Caratteri costruttivi dell'edilizia storica*. Genova, 1994.
- PARENTI, Roberto; "La lettura stratigrafica delle murature in contesti archeologici e di restauro architettonico", *Restauro e Città*, I (1985), 55-68.
- PARENTI, Roberto: *Le tecniche di documentazione per una lettura stratigrafica dell'elevato*, en *Archeologia e restauro dei monumenti*. Florencia, pp. 249-279.
- PARENTI, Roberto: "Historia, importancia y aplicaciones del método de lectura de paramentos", *Informes de la construcción*, 435 (1995), pp. 19-29.
- PARENTI, Roberto: "Il metodo stratigrafico e l'edilizia storica", en CASCIATO, Maristella, MORNATI, Stefania y SCAVIZZI, Paola: *Il modo di costruire. Atti del I Seminario Internazionale*. Roma, 1990, pp. 297-309.
- PEREIRA UZAL, J. M. (2013). *Modelado 3D en patrimonio por técnicas de structure from motion*. Ph investigación, 79
- PEREIRA, J M. (2016) *3D modelling in cultural heritage using structure from motion techniques*. PH Investigación: revista del IAPH para la investigación del patrimonio cultural, no 6, p. 49-60.
- QUIRÓS CASTILLO, Juan Antonio: "Contribución al estudio de la Arqueología de la Arquitectura", *Arqueología y Territorio Medieval*, 1 (1994), pp. 141-158.
- VALLE MELON, J.M., 2006. *Reflexiones sobre la Documentación Geométrica del Patrimonio*. *Papeles del partal*, (3), pp. 161-187

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- ALMAGRO GORBEA. A. (1991). La torre de Romilla. Una torre nazarí en la Vega de Granada. *Al-Qantara*, 12(1), 225.
- MARTIN CIVANTOS, J.M. (2010) «Informe preliminar de la intervención arqueológica puntual de apoyo a la propuesta de parque arqueológico en la alcazaba de Guadix (Granada)». Informe de excavación. Granada: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura.
- MILETO, Camilla; VEGAS, Fernando. (2003) El análisis estratigráfico constructivo como estudio previo al proyecto de restauración arquitectónica: metodología y aplicación. *Arqueología de la Arquitectura*, no 2, p. 189-196.

ENLACES RECOMENDADOS

Cumplimentar con el texto correspondiente en cada caso

METODOLOGÍA DOCENTE

Actividades formativas de carácter presencial:

- 1. Clases magistrales: Descripción: exposición y presentación en el aula por parte del profesor/a de los contenidos teóricos y metodológicos de la asignatura de cuyos materiales el estudiante dispondrá previamente, para facilitar la tarea de aprendizaje. El profesor podrá contar con los medios de apoyo que estime necesarios (audiovisuales, informáticos, documentales,...). Propósito: Transmitir los contenidos de la materia motivando al alumnado a la reflexión, facilitándole el descubrimiento de las relaciones entre diversos conceptos y formarle una mentalidad crítica (Presencialidad 100%).



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Página 5

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 10/10/2019 13:09:25 Página: 5 / 7



Nd2UMaCtQVFeSTfXemeCX5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

- 2. Clases prácticas en el aula Descripción: clase en las que se proponen y resuelven aplicaciones de los conocimientos impartidos. El profesor podrá contar con los medios de apoyo que estime necesarios (audiovisuales, informáticos, documentales, materiales arqueológicos, réplicas). Propósito: ampliar, complementan y enriquecen las clases teóricas. Deben proponer y ayudar a resolver aplicaciones sobre los conocimientos impartidos en las clases magistrales (Presencialidad 100%).
- 3. Clases prácticas de campo Descripción: salidas al campo para evaluar la metodología de adquisición de datos arqueológicos, el estado del patrimonio arqueológico y su puesta en valor. Propósito: aproximación al conocimiento del patrimonio arqueológico y valoración de los pueblos del pasado conociendo sus asentamientos y su explotación del territorio (Presencialidad 80%).
- 4. Plan individual de acción tutorial (Presencialidad: 100%).
- 5. Trabajos individuales o en grupo (Presencialidad: 0%)
- Trabajo no presencial del estudiante Descripción: tiempo dedicado a la búsqueda de información, su análisis y jerarquización, con el fin de preparar materiales durante el curso, mediante la utilización de: bibliotecas, aula informática, área Wi-Fi, cartoteca, fonoteca... También se incluye aquí el tiempo dedicado a la preparación de las pruebas y trabajos contemplados en el curso, mediante el estudio y análisis de los contenidos de las materias. Propósito: favorecer en el estudiante la capacidad para autorregular su aprendizaje, planificándolo, evaluándolo y adecuándolo a sus especiales condiciones e intereses.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

EVALUACIÓN:

La evaluación será continua. Se tratará de una evaluación global del proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias y conocimientos a través de los trabajos autónomos y prácticas a realizar por los alumnos, para lo cual se facilitará una guía por parte del profesor.

- Sistema de calificación final numérica de 0 a 10 según la legislación vigente.

Será obligatoria la asistencia a 2/3 de la asignatura para poder ser evaluado según el sistema indicado anteriormente. En caso contrario, el alumno deberá examinarse de todos los contenidos incluidos en el temario. Se establece una PRUEBA ÚNICA (teórico-práctica) para aquellos alumnos que no cumplan con todos los criterios del sistema de calificación final anteriormente descritos. Esta prueba estará basada en el temario y los manuales de la asignatura

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"

- El alumno realizará un ejercicio práctico, consistente en la resolución de ejemplos prácticos sobre las materias desarrolladas en el temario.



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Página 6

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 10/10/2019 13:09:25 Página: 6 / 7



Nd2UMaCtQVFeSTfXemeCX5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

- Realizarán un análisis completo sobre el elemento patrimonial que se considere para cada curso académico, debiendo presentarlo como trabajo final en la plataforma PRADO2 de la UGR

INFORMACIÓN ADICIONAL

Siguiendo las recomendaciones de la CRUE y del Secretariado de Inclusión y Diversidad de la UGR, los sistemas de adquisición y de evaluación de competencias recogidos en esta guía docente se aplicarán conforme al principio de diseño para todas las personas, facilitando el aprendizaje y la demostración de conocimientos



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

Página 7

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 10/10/2019 13:09:25 Página: 7 / 7



Nd2UMaCtQVFeSTfFxemeCX5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.