

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Prehistoria	Arqueología en el laboratorio	4º	2º	6	Optativa
PROFESORES*			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Josefa Capel Martínez • José Antonio Esquivel Guerrero • Alejandro Beltrán Ruiz 			Departamento de Prehistoria y Arqueología Facultad de Filosofía y Letras Campus Universitario de Cartuja S/N 958243611 jcapel@ugr.es , J. Capel esquivel@ugr.es , J.A. Esquivel abeltranruiz@ugr.es , A. Beltran Ruiz		
			HORARIO DE TUTORÍAS* Josefa Capel Martínez http://www.prehistoriayarqueologia.org/docencia/tutorias.asp José Antonio Esquivel Guerrero http://www.prehistoriayarqueologia.org/docencia/tutorias.asp Alejandro Beltrán Ruiz http://www.prehistoriayarqueologia.org/docencia/tutorias.asp		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en HISTORIA			Antropología, Arqueología, Historia del Arte, Bellas Artes, Geografía		
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
Se recomienda tener conocimiento suficiente para leer textos en inglés.					

* Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente.


ugr
Universidad de Granada

Página 1

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR

<http://grados.ugr.es>

Firmado por: JOSE ANDRES AFONSO MARRERO Secretario/a de Departamento
Sello de tiempo: 28/06/2019 17:41:06 Página: 1 / 9
 fiTQ2Udm+9OYY1CmhuD1B35CKCJ3NmBA
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.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)

- 1) Reconstrucción de los procesos paleoambientales y paleoecológicos a partir de análisis polínicos, antracológicos, carpológicos y faunísticos.
- 2) Caracterización de los procesos tecnológicos y funcionales de elementos de cultura material mediante métodos analíticos. Interpretación sociocultural y subsistencial.
- 3) Métodos de datación radiométrica
- 4) Métodos estadísticos aplicados en la interpretación arqueológica. Cumplimentar con el texto correspondiente en cada caso.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Generales

- Capacitar en la identificación y clasificación de los restos arqueológicos
- Comprender la disciplina arqueológica desde una perspectiva interdisciplinar, desarrollando nuevas formas de observación y registro del dato arqueológico en consonancia con las metodologías propuestas.
- Conocer y aplicar la terminología básica de las diferentes metodologías analíticas usadas tanto en el estudio de los ecofactos como en los elementos de cultura material.
- Conocer y analizar las nuevas formas de obtener información del registro arqueológico.
- Analizar los distintos conjuntos de datos obtenidos en el trabajo arqueológico.
- Establecer los principios básicos para la utilización de métodos estadísticos en la investigación arqueológica, las características y los conceptos que permiten realizar una cuantificación efectiva.

Específicas

- Capacidad para comprender y profundizar en los fundamentos que implican el uso de metodologías analíticas así como su desarrollo especializado en las diversas áreas de aplicación.
- Capacitar en el uso y manejo de diferentes técnicas de observación y análisis.
- Capacitar en la interpretación de diagramas específicos para los diferentes campos de estudio.
- Conocer y analizar los temas y cuestiones de la Arqueometría y su relación con los datos obtenidos en la Arqueología de campo.
- Capacitar en la lectura y comprensión de la bibliografía especializada favoreciendo el razonamiento crítico.
- Conocer y aplicar la estructura diacrónica en los procesos culturales para entender los cambios tecnológicos y nuevas formas subsistenciales.
- Capacidad para trabajar en equipo diseñando y planificando proyectos coherentes adaptados a tiempo de trabajo, contexto, naturaleza del objeto y capacidades disponibles.



ugr | Universidad
de Granada

Página 2

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: JOSE ANDRES AFONSO MARRERO Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 28/06/2019 17:41:06 Página: 2 / 9



fITQ2Udm+9OYY1CmhuD1B35CKCJ3NmbA

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.

- Estudiar los resultados en el contexto arqueológico
- Aprender el manejo de software de análisis de datos

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- 1.- Dar a conocer al alumnado nuevos campos de estudio que ayudan en la interpretación de los debates fundamentales planteados en el conocimiento de la Prehistoria de la Península Ibérica.
- 2.- La asimilación y comprensión de los conceptos teóricos básicos de la disciplina.
- 3.- Comprensión e interpretación de las técnicas analíticas de laboratorio que se utilizan en el conocimiento del registro arqueológico para los diferentes ámbitos de estudio.
- 4.- Trabajar en equipos interdisciplinarios
- 5.- Desarrollar la capacidad de análisis para diseñar y estructurar la estrategia analítica adecuada de acuerdo con la problemática que sea necesario identificar.
- 6.- Fomentar el razonamiento crítico.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

INTRODUCCIÓN a la Arqueología analítica. Caracterización de la Arqueometría como disciplina científica. Historia y desarrollo de los estudios arqueométricos: significado de los estudios analíticos en la investigación arqueológica. Estado actual de la disciplina.

ARQUEOLOGÍA CUANTITATIVA

Tema 1.- **Análisis descriptivo de los datos.** El concepto de cuantificación. Análisis gráfico de una y dos variables. Medidas de tendencia central y de dispersión. Índices de variación: existencia de patrones univariantes, homogeneidad y estandarización. **Análisis inferencial.** La inferencia de parámetros poblacionales a partir de parámetros muestrales. El análisis de las diferencias. La determinación de patrones en distintos conjuntos de datos. El surgimiento de los sistemas de medida en la antigüedad..

Tema 2.- **La asociación entre categorías de datos arqueológicos.** Relación entre variables cuantitativas. Interpretación. Modelos de regresión aplicados a la Arqueología. Tablas de contingencia. La medida de asociación chi-cuadrado. Asociación entre variables y entre modalidades arqueológicas.

ARQUEOLOGÍA MEDIOAMBIENTAL

Tema 3.- **PALEOETNOBOTANIA.** Definición y caracterización de la paleoetnobotania. **Palinología:** Definición, historia y desarrollo de los estudios palinológicos. Metodología y Técnicas de estudio. El estudio palinológico en el contexto arqueológico. Interpretación paleoclimática y paleobotánica. **Antracología:** Definición, historia y desarrollo de los estudios antracológicos. Metodología y Técnicas de estudio. El estudio antracológico en el contexto arqueológico. Interpretación espacio-funcional. Interpretación paleoclimática y paleobotánica.

Tema 4.- **Carpología:** Definición, historia y desarrollo de los estudios carpológicos. Metodología y Técnicas de estudio. El estudio carpológico en el contexto arqueológico. Principales elementos de cambio en el proceso de domesticación de las plantas. **Subsistencia y Paleodieta.** Reconstrucción de sistemas económicos de subsistencia a partir del registro arqueológico. Identificación de los sistemas paleoagrícolas. Subsistencia y



Firmado por: JOSE ANDRES AFONSO MARRERO Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 28/06/2019 17:41:06 Página: 3 / 9



fITQ2Udm+9OYY1CmhuD1B35CKCJ3NmbA

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.

dieta a partir de los recursos vegetales. El estudio de restos humanos como indicadores de la dieta.

EL ESTUDIO DE LOS RESTOS FAUNÍSTICOS

Tema 5.- **Arqueozoología:** Definición, historia y desarrollo de los estudios faunísticos. El estudio de los restos óseos pertenecientes a **Micromamíferos**. Metodología y Técnicas de estudio. Los restos óseos procedentes de **Macromamíferos**. Metodología y técnicas de estudio. Interpretación paleoambiental. El estudio arqueofaunístico en el contexto arqueológico. **Malacología.** Metodología y Técnicas de estudio. Importancia como indicador paleoambiental. **Ictiofauna y Avifauna.** Metodología y técnicas de estudio. Subsistencia y dieta a partir de los restos faunísticos.

ELEMENTOS DE CULTURA MATERIAL. MATERIAS PRIMAS. PROCESOS TECNOLÓGICOS.

Tema 6.- **Útiles de piedra tallada.** Identificación y caracterización de materias primas. Formas de presentarse en el contexto geológico. La producción de la industria lítica tallada: Aspectos tecnológicos. Caracterización de la producción y sistemas de intercambio. Los estudios traceológicos: Metodología y técnicas de estudio. Talla experimental y datos etnológicos. Casos de estudio.

Tema 7.- **La industria macrolítica.** Identificación y caracterización de materias primas. Formas de presentarse en el contexto geológico. La producción de la industria macrolítica. Caracterización de la producción y sistemas de intercambio. Los estudios traceológicos : Metodología y técnicas de estudio. Talla experimental y datos etnológicos. Casos de estudio. Otros útiles en piedra.

Tema 8.- **El material cerámico.** Su importancia en los contextos arqueológicos como elemento cultural. Carácter simbólico y social de la cerámica. El valor de la clasificación tipológica. Clasificaciones morfométricas. La gestión de las materias primas. Procesos tecnológicos en la elaboración de elementos cerámicos. Metodología y técnicas de estudio en la caracterización tecnológica. Caracterización funcional de las vasijas cerámicas. Experimentación y etnoarqueología. Casos de estudio.

Tema 9.- **Arqueometalurgia.** Definición y caracterización. Los contextos metalogenéticos. Los comienzos de la metalurgia. El desarrollo de la metalurgia como exponente social y económico en las sociedades prehistóricas. Sistemas de explotación minera en la Prehistoria Reciente. Tecnología de fabricación de elementos metálicos. Análisis metalográficos. Casos de estudio.

Tema 10.- **Otros elementos de cultura material. El material óseo.** La industria ósea. Procesos tecnológicos de fabricación. Sistemas tipológicos. Metodología de estudio. Análisis traceológicos. **Madera. Fibras vegetales.**

2.- Seminarios y Conferencias

Seminarios dedicados a la exposición y debate de textos especializados relacionados con la materia que se haya impartido en la clase teórica.

Conferencias relacionadas con algunos de los temas del programa teórico.

3.- Otras Actividades

Tutorías específicas para preparar y discutir la elaboración y presentación de trabajos y materiales individuales y de grupo. Resolución de dudas y orientación del trabajo al alumno durante el curso. Visita al Centro de Instrumentación Científica de la UGR (CIC). Visita al Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico (IAPH).



ugr | Universidad
de Granada

Página 4

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: JOSE ANDRES AFONSO MARRERO Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 28/06/2019 17:41:06 Página: 4 / 9



fITQ2Udm+9OYY1CmhuD1B35CKCJ3NmbA

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.

TEMARIO PRÁCTICO:

1. Prácticas de Laboratorio

- 1.1 Prácticas de paleoarqueobotánica
- 1.2 Prácticas de elementos de cultura material a partir de colecciones de referencia.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

BROTWELL, D. & HIGGS, E. (Eds.), (1969, 2ª edc.): Science in Archaeology. A Survey of Progress and Research, Thames and Hudson. (Traducción en castellano: Ciencia en Arqueología, Fondo de Cultura Económica, Méjico, 1980).
BUXÓ, R. (1997): Arqueología de las plantas. Ed. Crítica, Barcelona
DJINDJIAN, F., (1991), *Methods pour l'Archeologie*, Dunod, Paris.
DORAN, J.E. & HODSON, F.R., (1975): Mathematics and Computers in Archaeology, Edinburgh University Press, Edinburgh.
GOFFER, Z. (1996): Elsevier's Dictionary of Archaeological Materials and Archaeometry, Amsterdam.
GRAU ALMERO, E. (1995): La antracología una disciplina paleoecológica. En: Homenaje a la ... (J.J.Enriquez, A.Rodriguez, Ed, y Coord.) Extremadura Arqueológica V, pp 15-26
MENÉNDEZ ORDÓÑEZ, A., MARTÍN OVAL, M. et al. (2011): Apéndice 4. Determinación de fauna terrestre y avifauna, Canaria Arqueológica 19:4, Anejo 1, pp.251-264, Museo Arqueológico de Tenerife
MOSCATI, P. (1987): Archeologia e Calcolatori, Giunti, Firenze.
ORTON, C., (1980): Matemáticas para arqueólogos, Alianza Universidad, Madrid

RENFREW, C y BAHN (1991): Archeology. Theories Methods and Practice, Thames and Hudson. (Traduccion en castellano: Arqueología. Teoría, métodos y prácticas, Akal, Madrid, 1998, 2ª Edc.)
RENFREW, J. (Ed.), (1991): New light on early farming. Recents developments in Paleoethnobotany, University Press, Edinburg.
RODÁ, I. (1992): Ciencias, metodología y técnicas aplicadas a la Arqueología, Ciencia Obertá, 7, Barcelona.
SHENNAN, S. (1994): Arqueología Cuantitativa, Ariel, Barcelona.
ZOHARY, D. & HOPF, M. (1993): Domestication of plants in the old world. Oxford Science Publications (2ª Edition

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

ARQUEOLOGÍA CUANTITATIVA

ALDENDERFER, M.S., ed., (1987), Quantitative Research in Archaeology, Sage, Newbury Park.
ARANDA JIMÉNEZ, G. y ESQUIVEL, J.A. (2006). Ritual funerario y comensalidad en las sociedades, de la Edad del Bronce del sureste peninsular: La cultura de El Argar, Trabajos de Prehistoria, 63, 2, pp. 117-133.
CARRASCO, J., PACHÓN, J.A. y ESQUIVEL, J.A.(2005). Nuevos datos para el estudio metalúrgico de la fíbula de codo tipo Huelva, Estudios en Homenaje al profesor José SzmolkaClares, Universidad de Granada, Granada, pp. 21-39.
CONTRERAS, F., CAPEL, J., ESQUIVEL, J.A., MOLINA, F. y DE LA TORRE, F. (1987-88): Los ajuares cerámicos de la necrópolis argárica de la Cuesta del Negro (Purullena, Granada). Avance al estudio analítico y estadístico, Cuadernos de Prehistoria, nº 12-13, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada, pp. 135-155.



ugr | Universidad
de Granada

Página 5

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: JOSE ANDRES AFONSO MARRERO Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 28/06/2019 17:41:06 Página: 5 / 9



f1TQ2Udm+9OYY1CmhuD1B35CKCJ3NmbA

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.

ESQUIVEL, J.A. & NAVAS, E. (2007). Geometric architectural pattern and constructive energy analysis at Los Millares Copper Age Settlement (Santa Fé de Mondújar, Almería, Andalusia), *Journal of Archaeological Science* 34 (2007), pp. 894-904.

ESQUIVEL, J.A., ESQUIVEL, F.J. y ALEMÁN, I. (2008). Análisis estadístico de los parámetros morfométricos de un vaso carenado utilizando un láser escáner 3D, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología*, 18, pp. 357-370.

FERNANDEZ, V. (2015). *Arqueo-Estadística: Métodos cuantitativos en Arqueología*, Alianza Editorial, Madrid.

FLETCHER, M. & LOCK, G.R. (1994). *Digging Numbers. Elementary Statistics for Archeologists*, Oxford University Committee for Archaeology, Oxford.

FLETCHER, M. & LOCK, G.R. (1994). *Digging Numbers. Elementary Statistics for Archeologists*. Oxford University Committee for Archaeology, Oxford.

JIMÉNEZ-BROBEIL, S.A., AL OUMAOU, I. y ESQUIVEL, J.A. (2004). Actividad física según sexo en la cultura argárica. Una aproximación desde los restos humanos, *Trabajos de Prehistoria*, 61,2, pp. 141-153.

ARQUEOLOGÍA MEDIOAMBIENTAL

ATLAS DE PRÉHISTOIRE (1966): Faunes et flores préhistoriques de l'Europe Occidentale, Atlas Préhistoriques, T.III, Ed. N.Boubec et Cie., París

BUIKSTRA, J. and BECK, J. (2007): *Bioarchaeology*, San Diego

BUXO I CAPDEVILA, R. (1999): Economía. Marco arqueoecológico. Carpología y valoración agrícola. En: *El territorio almeriense...*, (M^a.D. Camalich Massieu, D. Martín Socas, Dirs.), *Arqueol. Monog.* 6, pp. 289-305

CHAIX, L. y MÉNIEL, P. (2005): *Manual de Arqueozoología*. Ariel Prehistoria. 290pp.

EVANS, J. & O'CONNOR (2001, 2^a edc.): *Environmental Archaeology. Principles and Methods*. Sutton Publishing, Great Britain.

GARCIA PETIT, L. (1999) Los recursos y la economía colonial. Explotación y consumo de los animales domésticos y salvajes. Sobre los restos de avifauna En: *Cerro del Villar - I...*, (M^a.E. Aubet et al.), *Arqueología Monografías* 5, p. 319

RODRIGUEZ ARIZA, M.O. (2012): Intensificación agraria, arboricultura y vegetación durante el I milenio A.N.E. en Andalucía a partir de la antracología, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 22, pp.333-358

PEARSALL, D.M. (1989): *Paleoethnobotany: A handbook of Procedures*. Academic Press, New-York & London.

PÉREZ JORDÁ, G. (2003): La base de la subsistencia. La paleocarpología. En: *El Castellet de ...* (P.Guérin), *Serie de Trabajos Varios del SIP* 101, pp.294-304.

Sánchez Marco, A. (1988): Análisis faunístico. Avifauna. En: *La Cueva de ...I* (S.Ripoll López), *BAR Int Series* 462(I), pp.143-157

UZQUIANO, P. (1997): Antracología y métodos: implicaciones en la economía prehistórica, *Etnoarqueología y Paleoecología*, *Trabajos de Prehistoria*, 54 pp.145-154

CULTURA MATERIAL

BENITO DEL REY, L. y BENITO ÁLVAREZ, J.M. (1998): *Métodos y materias instrumentales en Prehistoria y Arqueología (La edad de piedra más antigua)*. Tomo II – Tecnología y Tipología. Gráficas Cervantes. Salamanca.

CALVO TRIAS, M. (2002): *Útiles líticos prehistóricos. Forma, función y uso*. Ariel Prehistoria, Barcelona.

CAPEL, J. (Ed.) (1999): *Arqueometría y Arqueología*, Col. Monográfica Arte y Arqueología, Universidad de Granada.

GOÑI QUINTERO, A. (1999): Tecnología. Producción lítica pulimentada. Producción ósea. Los elementos de adorno personal: materias primas, procesos de fabricación y tipología de la producción ornamental. En: *El territorio almeriense...*, (M.D. Camalich Massieu, D.Martín Socas, Dirs), *Arqueol. Monog*, 6, pp.250-268

MARTÍN LERMA, I. (2008): Análisis microscópico de la industria lítica: la traceología, *Panta Rei III*, 2^a época, pp.15-26.

MOHEN, J.P. (1990): *Metallurgie préhistorique. Introduction a la paleometallurgie*. Masson, París.

ORTON, C., TYERS, P., VINCE, A. (1997): *La ceramica en Arqueología*, Ed. Crítica/Arqueología, Barcelona, 330pp.



SEMENOV, S. A. (1981): Tecnología prehistórica. Estudio de herramientas y objetos antiguos a través de las huellas de uso, Akal/Universitaria, 6, Madrid, 376pp.
SHEPARD, A.O. (1971): Ceramics for the Archaeologist. Carnegie Institution of Washington, Washington, 414pp.
VAN der LEEUW, S. E. & PRITCHARD, A. C. (Eds.), (1984): The many dimensions of pottery. Ceramics in Archaeology. Amsterdam

DATACIÓN

EVIN, J. FERDIÈRE, A. et al. (1998): Les méthodes de datation en laboratoire. Editions Errance, París.
TITE, M.S. (1972): Methods of physical examination in Archaeology. Seminar Press, London.

REVISTAS

ARCHEOMETRY,
GEOARCHAEOLOGY
JOURNAL OF ARCHAEOLOGICAL SCIENCE
VEGETATION, HISTORY AND ARCHAEOBOTANY
QUATERNARY

ENLACES RECOMENDADOS

Cumplimentar con el texto correspondiente en cada caso.

www.museosdeandalucia.es/cultura/museos/MASE

www.historiayarqueologia.com

www.man.es

www.britishmuseum.org

The National Roman Fabric Reference Collection: a Handbook:

<http://romanpotterystudy.org/nrfrc/base/index.php>

The Web Atlas of Ceramic Kilns in Ancient Greece (The University of Arizona):

http://atlasgreekkilns.arizona.edu/?_ga=2.184019232.748892322.1497351598-411556366.1490266615

<http://ceres.mcu.es/>

METODOLOGÍA DOCENTE

Actividades formativas de carácter presencial, que representan entre el 30% y el 40% de la materia, entre las que se incluyen:

1. **Clases teóricas**, basadas en una metodología de enseñanza que implica la exposición de contenidos por parte del profesor con el acompañamiento de materiales docentes diseñados para facilitar la tarea de aprendizaje, orientando hacia los conceptos fundamentales y complementando lo que conforma el conjunto de reflexiones hechas en clase. Esta actividad conlleva la adquisición de competencias relacionadas con la capacidad de análisis y síntesis, la planificación de la materia en relación con sus objetivos y contenidos

formativos esenciales, el razonamiento crítico y la comprensión de sus contenidos fundamentales y de sus respectivas secuencias históricas y culturales.

2. **Clases prácticas y seminarios**, basadas en una metodología de enseñanza que complementan y amplía las clases teóricas. Por ello serán clases 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,...). También se incluye las horas dedicadas a pruebas de evaluación de estas clases si se estima conveniente.



ugr | Universidad
de Granada

Página 7

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: JOSE ANDRES AFONSO MARRERO Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 28/06/2019 17:41:06 Página: 7 / 9



fITQ2Udm+9OYY1CmhuD1B35CKCJ3NmbA

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.

3. **Compromiso e implicación en un plan individual de atención tutorial** concebido como un espacio de carácter formativo y educativo de amplio espectro en el que el alumno y el profesor entran en un proceso de continua interacción que contempla, entre otros factores, la propia metodología del estudio de la materia, la búsqueda de estrategias para rentabilizar el esfuerzo académico, o la orientación formativa e instructiva en relación con las actividades de aprendizaje autónomo y de trabajo en equipo. Contempla el aprovechamiento del potencial que representa en la actualidad el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación.

4. **Evaluación de los conocimientos** de acuerdo a los sistemas establecidos.

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE CARÁCTER NO PRESENCIAL

1. **Actividades de aprendizaje autónomo**, basadas en una metodología de enseñanza en la que el estudiante se convierte en el protagonista de su propio aprendizaje. Esta actividad conlleva la adquisición de competencias relacionadas con la puesta en práctica de lo que se ha aprendido buscando, en todo momento, la motivación por la calidad y la capacidad de hacer un uso adecuado de la comunicación, tanto en su vertiente oral como escrita, como único mecanismo para expresar lo que resulta de un ejercicio de aprendizaje, basado en el análisis, la síntesis y la interpretación de los contenidos de la materia. Las actividades están concebidas en relación al perfil académico y profesional que mayor relación guarda con la materia.

2. **Actividades de trabajo en equipo**, basadas en una metodología de enseñanza que hacen posible una dinámica de trabajo de forma conjunta en la ejecución de un proyecto relacionado con los contenidos de la materia, entendiendo esto no como la suma de aportaciones más o menos individuales, sino como el resultado de un trabajo coordinado en el que se requiere complementariedad, comunicación, coordinación, confianza y compromiso. Estas actividades contemplan la participación en proyectos, debates, preparación de exposiciones colectivas.

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

Sistema de calificación

Según la Normativa de Evaluación y de Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada (aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno en sesión de 20 de mayo de 2013, BOUGR núm. 71, de 27 de mayo de 2013 y modificada por los Acuerdos del Consejo de Gobierno en sesiones de 3 de febrero de 2014, BOUGR núm. 78, de 10 de febrero de 2014; de 23 de junio de 2014, BOUGR núm. 23 de junio de 2014, BOUGR núm.83, de 25 de junio de 2014 y de 26 de octubre de 2016, BOUGR núm.112, de 9 de noviembre de 2016; incluye la corrección de errores de 19 de diciembre de 2016 y de 24 de mayo de 2017), la evaluación del rendimiento académico de los estudiantes responderá a criterios públicos, objetivos y de imparcialidad.

La evaluación será preferentemente continua, entendiendo por tal la evaluación diversificada mediante diversos procedimientos e instrumentos de evaluación (exámenes, trabajos, prácticas, participación activa y otras pruebas o actividades que garanticen una evaluación objetiva del aprendizaje y rendimiento). No obstante, también se contempla una evaluación única final, entendiendo por tal la que se realiza en un solo acto académico, a la que podrán acogerse aquellos estudiantes que no puedan cumplir con el método de evaluación continua por motivos laborales, estado de salud, discapacidad o cualquier otra causa debidamente justificada que les impida seguir el régimen de evaluación continua.

. *El 50% corresponderá a la calificación obtenida al final del semestre sobre los contenidos del programa de la asignatura, expuestos en clases magistrales, mediante la realización de pruebas escritas. Éstas podrán ser exámenes y/o trabajos según plantee el profesor al comienzo del curso.



ugr | Universidad
de Granada

Página 8

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: JOSE ANDRES AFONSO MARRERO Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 28/06/2019 17:41:06 Página: 8 / 9



fITQ2Udm+9OYY1CmhuD1B35CKCJ3NmbA

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.

*El conjunto de las actividades realizadas en clases prácticas y seminarios serán valoradas con el 40% de la calificación final de la asignatura. Dichas actividades deben ser entregadas por escrito al profesor/profesora.

*El 10% restante se corresponde con la participación del alumno en las actividades del curso. Será preceptivo para aprobar la asignatura que el alumno asista y tenga una participación activa en las clases teórico-prácticas, seminarios y tenga aprobadas cada una de las partes evaluadas.

Evaluación única

- Para acogerse a la evaluación única final, se tendrá en cuenta lo estipulado en la normativa vigente en la Universidad de Granada. Consistirá en una prueba escrita sobre los contenidos teóricos y prácticos del temario de la asignatura siguiendo la bibliografía que aparece en la presente guía docente

Evaluación convocatoria extraordinaria

Los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. La calificación de los estudiantes en la convocatoria extraordinaria se ajustará a las reglas establecidas en la Guía Docente de la asignatura, garantizando, en todo caso, la posibilidad de obtener el 100% de la calificación final. En el caso de no efectuar la evaluación continua, el examen en cuanto a preguntas y contenidos será semejante a los criterios establecidos para la evaluación única.

INFORMACIÓN ADICIONAL

- La parte de la asignatura aprobada (I o II) se mantiene únicamente hasta la convocatoria extraordinaria del mismo curso académico.
- Se deben aprobar las dos partes del temario de la asignatura de forma independiente para aprobar la asignatura.
- Es imprescindible cumplimentar la asistencia en un 80%.
- Cuando el estudiante haya realizado actividades y pruebas del proceso de evaluación continua que constituyan más del 50% del total de la calificación final de la asignatura, será evaluado y figurará en el acta con la calificación correspondiente. En caso contrario, figurará en el acta con la anotación de "no presentado". La calificación de No Presentado, no agotará convocatoria.

