

GUÍA DOCENTE HUMANIDADES

GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA

CURSO 2024-25

Fecha de publicación: 03-07-2024



I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	FORMACIÓN BÁSICA
Período de impartición	1 curso, 2Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación
<p>La presente asignatura hará un recorrido por el Patrimonio histórico-artístico que, relacionado con la producción industrial y artesanal de nuestro pasado. Dicho recorrido se analizará en base a la metodología arqueológica, planteando la necesidad de su conservación, preservación y los usos que, en nuestros días pueden tener.</p> <p>Pese a que se dará una visión general del patrimonio arqueológico relacionado la industria, también se abordará, de una forma más genérica, la arqueología que podemos denominar tradicional. Como se verá en el temario la parte más importante de esta asignatura se centrará, ante todo, en el Patrimonio arqueológico generado a partir de la Revolución Industrial, planteando los métodos de estudio, la necesidad de su conservación y lo que puede aportar a la sociedad.</p> <p>Entendemos que esta asignatura, no siendo principal y esencial dentro del grado de Ingeniería Química, es importante para la formación que todo titulado superior debe tener y, sobre todo, nos parece trascendente la tarea de enseñar a valorar los restos arqueológicos y hacer ver la necesidad de conservarlos, además de la valiosa utilidad que tienen para el conjunto de la sociedad.</p> <p>La asignatura se plantea de manera teórico-práctica. La metodología a seguir en el tratamiento de estos aspectos será la siguiente:</p> <p>Los contenidos se desarrollarán durante el segundo semestre. Primero se abordará la asignatura de manera general, proporcionando al alumnado una formación lo más completa posible sobre la realidad de la Arqueología Industrial. Una vez hecha la introducción a la materia, se abordarán, diferentes aspectos de la disciplina arqueológica como elemento esencial y básico de la materia. El desarrollo de la materia se hará a través de ejemplos significativos tomados de los restos materiales que se conocen gracias a las intervenciones arqueológicas.</p> <p>Los contenidos se completarán con actividades prácticas, como por ejemplo el estudio de un monumento en el que se analizarán algunas de las facetas más señaladas o como los usos de otras disciplinas son de gran utilidad para el conocimiento del pasado.</p>

III.-Resultados de Aprendizaje



CG02. Capacidad para liderar y participar en equipos de trabajo y en proyectos del ámbito de la Ingeniería Química.
CG07. Capacidad de comunicar y transmitir de forma oral y escrita conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Química.
CG10. Capacidad para analizar y valorar el impacto social, económico y medioambiental de las soluciones técnicas.
CG14. Capacidad de trabajar en entornos multilingües y multidisciplinares.
CG15. Reconocimiento de la responsabilidad ética y profesional.

IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

BLOQUE I: INTRODUCCIÓN A LA ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL

TEMA 1: Arqueología. Conceptos, técnicas y metodologías.

- El campo de estudio de la arqueología.
- Legislación

Tema 2: La Arqueología Industrial

- El campo de estudio de la Arqueología Industrial
- Causas de aparición de la Arqueología Industrial
- Historiografía de la Arqueología Industrial.

Tema 3: Fuentes para el estudio de la arqueología industrial.

- Fuentes materiales
- Fuentes directas
- Fuentes indirectas
- Fuentes escritas
- Fuentes documentales
- Fuentes literarias
- Fuentes Gráficas
- Planimetrías
- Grabados
- Fotografías históricas
- Fotografía aérea
- Documentación tridimensional

BLOQUE II: MÉTODOS Y TÉCNICAS ARQUEOLÓGICAS

Tema 4: El método arqueológico.

- La prospección arqueológica
- La excavación arqueológica
- Documentación, estudio y análisis de los restos.
- El uso de la Física y la Química en los estudios arqueológicos y Patrimoniales
- Conservación y restauración de yacimientos y materiales arqueológicos
- Nuevos usos y musealización de los bienes patrimoniales
- Práctica de fotogrametría tridimensional

BLOQUE III: LAS EXPRESIONES HISTÓRICAS DE LA ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL

Tema 5: Estructuras de producción antes de la industrialización

- Restos arqueológicos de carácter productivo antes del proceso de industrialización en el ámbito europeo y español
- Espacios productivos desde la Prehistoria hasta la Edad Moderna. Producción cerámica, metalúrgica, y alimentaria
- Las Reales Fábricas y sus ejemplos

Tema 6: Arqueología del sector alimentario

- La Revolución alimentaria
- De los cazadores-recolectores a la revolución alimentaria moderna
- Cambios en la agricultura y la industria en épocas modernas
- El sector alimentario en la actualidad
- Principales ejemplos del Patrimonio Agroalimentario

Tema 7: Arqueología de la minería y la metalurgia

- Procesos y técnicas en la minería
- Principales ejemplos de Patrimonio minero
- La metalurgia en la I y II Revolución Industrial
- Principales ejemplos de Patrimonio industrial metalúrgico

Tema 8: Arqueología de la producción textil

- El textil en el mundo antiguo (Desde la Prehistoria hasta la Edad Moderna)
- La industria textil en la Revolución Industrial
- Aparición de nuevos tejidos



- Principales ejemplos de Patrimonio industrial textil
- Tema 9: La producción energética**
- Concepto de energía
- La producción energética en el mundo antiguo
- Las fuentes de energía durante la I y II Revolución Industrial
- Principales ejemplos de Patrimonio Industrial energético
- Tema 10: El transporte**
- Importancia del transporte en la Historia del hombre
- Medios de transporte en épocas Antigua y Medieval
- La Revolución del transporte en época moderna: navegación, terrestre y aérea

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Lecturas	Dossier de Artículos Científicos sobre Arqueología y patrimonio industrial
Prácticas / Resolución de ejercicios	Prácticas en clase: Lectura y comentarios de textos, imágenes, documentación gráfica
Prácticas / Resolución de ejercicios	Prácticas en clase: Uso de la Química en el Patrimonio, Identificación de estratos, elaboración de matrix, reconocimiento de material arqueológico industrial
Otras	Realización de un trabajo en equipo
Lecturas	Dossier de artículos científicos sobre Arqueología y Patrimonio Industrial
Prácticas / Resolución de ejercicios	Prácticas en clase: Práctica de Documentación Gráfica y Fotogrametría
Otras	Visita a enclaves de Patrimonio Industrial



V.-Tiempo de Trabajo del estudiante (30h grado y 25h máster)	
Clases teóricas	44
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	14
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	0
Realización de pruebas	2
Tutorías académicas	8
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	10
Preparación de clases teóricas	40
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	22
Preparación de pruebas	40
Total de horas de trabajo del alumnado	180

VI.-Metodología y plan de trabajo		
Tipo	Periodo	Contenido
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 12	Clases teóricas sobre el temario de la asignatura.
Prácticas	Semana 1 a Semana 12	Prácticas en clase
Trabajos colectivos	Semana 13 a Semana 14	Exposición oral del trabajo en equipo
Tutorías académicas	Semana 1 a Semana 14	Tutorías académicas
Pruebas	Semana 15 a Semana 16	Realización prueba escrita
Lecturas	Semana 1 a Semana 14	Lectura y comentario de diversas lecturas



VII.-Método de evaluación

El modelo de evaluación general es la evaluación continua, tal como establece el Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

Deberán utilizarse todos los sistemas de evaluación establecidos para la asignatura en la memoria de la titulación, excepto aquellos que tuviesen una ponderación mínima del 0%, que podrán utilizarse en los cursos académicos en los que el profesorado lo considere oportuno. Cada uno de los sistemas de evaluación podrá ser aplicado mediante una o más actividades de evaluación, coherentes con ese sistema. Ninguna de las actividades de evaluación podrá superar individualmente el 60% de la calificación global de la asignatura.

La suma de las actividades de evaluación no revaluables no podrá superar el 40% de la calificación global de la asignatura y, en general, no deberían tener nota mínima (salvo en el caso de actividades de carácter práctico en las que, estrictamente, no pudieran reproducirse en la convocatoria extraordinaria las condiciones de evaluación de la convocatoria ordinaria).

Los estudiantes que no consigan superar la asignatura en la convocatoria ordinaria, o no se hayan presentado, podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria únicamente a las actividades de evaluación revaluables no superadas.

La distribución y características de las actividades de evaluación son las que se describen a continuación.

VII.A.- Descripción de las pruebas de evaluación y su ponderación

1. Prueba Final (CG07, CG10): obligatoria y reevaluable. Prueba compuesta por preguntas cortas y de desarrollo extraídas del temario de la asignatura, a partir de las explicaciones en clase, las prácticas, los trabajos realizados y las lecturas obligatorias.

- El examen estará compuesto por un bloque de preguntas cortas y un segundo bloque correspondiente a un tema a desarrollar. Cada uno de los bloques tendrá una valoración del 50%

- Porcentaje sobre la nota global: 40%.

- Nota mínima para la realización de media un 5 sobre 10

2. Trabajo en Equipo (CG02, CG07, CG10, CG14, CG15): obligatorio y no reevaluable. Trabajo sobre un yacimiento arqueológico.

- El trabajo se realizará a lo largo del cuatrimestre, y será expuesto en clase en las semanas 13 y 14, debiéndose entregar al profesor, a través del Aula Virtual a la fecha propuesta al inicio de curso.

- Porcentaje sobre la nota global: 25%

3. Trabajo Individual (CG07, CG10, CG15): obligatorio y reevaluable. Lecturas obligatorias de Arqueología Industrial.

- La actividad se realizará a lo largo del cuatrimestre, debiéndose entregar a través del Campus Virtual en la fecha fijada a principio del cuatrimestre.

- Se valorará la participación y los resúmenes que se elaboren

- Porcentaje sobre la nota global: 25%.

- Nota mínima para la realización de media un 5 sobre 10

4. Trabajo Individual (CG07, CG10, CG15): obligatorio y reevaluable. Trabajo individual de aplicación interdisciplinar de la Química al estudio arqueológico.

- La actividad se realizará en el aula, debiéndose entregar a través del Campus Virtual el día de su elaboración.

- Porcentaje sobre la nota global: 10%

- Nota mínima para la realización de media un 5 sobre 10

. NOTA:

- En todos los trabajos se valorará la originalidad, documentación y trabajo personal. La copia de trabajos y las faltas ortográficas serán motivos de valoración negativa que conllevará la calificación de suspenso.

“El estudiante que haya solicitado la convocatoria adelantada deberá ponerse en contacto con el profesor responsable de la asignatura, tan pronto sea posible, para que le facilite la información y/o material necesario para la evaluación, que será similar a la que seguirá el resto de estudiantes matriculados en la asignatura.”

VII.B.- Evaluación de estudiantes con dispensa académica de asistencia a clase



La concesión de Dispensa Académica de Asistencia a Clase (DAAC no implica que el estudiante quede automáticamente eximido de participar en las actividades de evaluación continua ni en las actividades formativas presenciales de asistencia obligatoria establecidas en la guía docente. Una vez concedida la dispensa, el estudiante deberá contactar con el docente, que podría proponerle las adaptaciones que considere convenientes, siempre que garanticen la adquisición y adecuada evaluación de los resultados de aprendizaje previstos. El estudiante deberá mantener a lo largo de curso una comunicación fluida con el docente para que este le proporcione información sobre las fechas en que se realizarán esas actividades formativas y de evaluación, en caso de que su programación no estuviese ya fijada y a disposición de los estudiantes en el momento de la concesión de la dispensa.

Asignatura con posibilidad de dispensa: Si

VII.C.- Revisión de las pruebas de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

VII.D.- Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales

A fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, los y las estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales podrán solicitar adaptaciones curriculares para el seguimiento de sus estudios. Esas adaptaciones serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad de la Universidad Rey Juan Carlos, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad de la Universidad.

Dicha Unidad emitirá un informe de adaptaciones curriculares, por lo que los y las estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con la Unidad (discapacidad.programa@urjc.es), a fin de analizar conjuntamente las distintas alternativas.

VII.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad (<https://www.urjc.es/codigoetico>).

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos (<https://www.urjc.es/images/Universidad/Presentacion/normativa/normativa%20convivencia%20universitaria.pdf>) y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.



VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

- AGUILAR CIVERA, I. (1998): Arquitectura industrial. Concepto, método y fuentes. Valencia, Museu d'Etnologia.
- AGUILAR CIVERA, I. (2003): El territorio como proyecto. Transporte, obras públicas y ordenación territorial en la historia de la Valenciana. Generalitat Valenciana, Conselleria d'Obres Públiques, Urbanisme i Transports.
- ÁLVAREZ ARECES, M.A (2007): Arqueología industrial. El pasado por venir. Gijón,
- ARACIL, R., CERDÁ, M., GARCIA BONAFE, M., (1980): Arqueología industrial de Alcoi. Ayuntamiento de Alcoi.
- ARTIOLI, G. (2018): Scientific Methods in Cultural Heritage, 2ª. Edición, Oxford.
- AZKARATE GARAI-OLAUN, A. (2021): Arqueología de la Arquitectura. INAPH.
- BENITO DEL POZO [Dir.] (2008): Territorio y patrimonio industrial en Castilla y León. León. Universidad de León.
- CANDELA SOTO, P. (2009): Más que agua y piedra. El Patrimonio Histórico del Canal de Isabel II. Madrid, Ed. Canal Educa.
- CAÑIZARES RUIZ, M.C (2005): Territorio y patrimonio minero industrial en Castilla-La Mancha. Cuenca, Universidad de Castilla-La Mancha.
- CÁRCAMO, J. (1988): El patrimonio industrial de Bizkaia. Bilbao, Diputación Foral de Bizkaia.
- CASTRO MORALES, F.; MARTÍN y GUTIERREZ, R. (Coordinadores) (2001): Preservación de la Arquitectura Industrial en Iberoamérica y España. Instituto andaluz del Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía y Editorial Comares, Granada.
- CASELLA, E.; SYMONDS, J. (2005): *Industrial Archaeology*. Springer Science+ Business Media, Incorporated.
- CERDÁ, M. (2008): Arqueología industrial, teoría y práctica. Valencia, Universitat de València.
- CUÉLLAR VILLAR, D. [Coords.] (2005): Historia de los poblados ferroviarios en España. Madrid, Fundación de los Ferrocarriles Españoles.
- HERNÁNDEZ SOBRINO, A. (2000): Las Minas de Almadén, Edición de Minas de Almadén y Arrayanes SA. Madrid.
- HUDSON, K. (2014): *Industrial archaeology: an introduction*. Routledge.
- LÓPEZ GARCÍA, M (1982): Las estaciones de ferrocarril en España. La Compañía de los Ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y a Alicante, una contribución al desarrollo de la Arqueología Industrial en España. Madrid.
- OREJAS, A. y RICO, Ch., (2012): Minería y metalurgias antiguas. Visiones y revisiones, Homenaje a Claude Domergue, Colección de la Casa de Velázquez 128, Madrid.
- PARDO ABAD, J.C (2016): El Patrimonio Industrial en España. Paisajes, lugares y elementos singulares. Akal.
- PÉREZ, M. C. (2011): *Arqueología industrial*. Universitat de València.
- PERIS SÁNCHEZ, Diego [Coord.] (1995): Arquitectura para la industria en Castilla-La Mancha. Toledo, Servicio de Publicaciones de la Junta de Castilla-La Mancha.
- QUIRÓS CASTILLO, J.A. (Dir.) (2013): La materialidad de la historia. La arqueología en los inicios del siglo XXI, Akal, Madrid.
- RAMOS, M.D., CAMPOS LUQUE, C. y MARTÍN, M.A. (1992): Arqueología Industrial (Notas para un debate). Málaga, Universidad de Málaga.
- RENFREW, C., y BAHN, P. (2004): *Arqueología. Teóricas, métodos y prácticas*. Ediciones Akal.
- REVILLA, F. y RAMOS, R. (2008): La arquitectura industrial de Madrid. Madrid, Ed. La Librería.

Bibliografía complementaria

IX.-Profesorado

Nombre y apellidos	IRENE SALINERO SANCHEZ
Correo electrónico	irene.salinero@urjc.es
Departamento	Artes y Humanidades
Categoría	Profesor/a Asociado/a
Titulación académica	Doctor



Responsable de asignatura	Si
Horario de Tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	0
Nº de Sexenios	0
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	0