Universidad Rey Juan Carlos

GUÍA DOCENTE

HUMANIDADES

(Extinción examen)

GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA (3º y 4º curso)

CURSO 2026-27

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 09/11/2026 22:03 | Hash: 8fa2e6f5061eab8214b4c37801a7ed84.

Fecha de publicación: 05-07-2026

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

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.

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.

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.

La asignatura se plantea de manera teórico-práctica. La metodología a seguir en el tratamiento de estos aspectos será la siguiente:

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.

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.

Durante el curso 2025/2026 esta asignatura se impartirá de acuerdo a lo recogido en el “Procedimiento de impartición de la docencia asociada a las asignaturas de los planes de estudio de la ESCET que se extinguen tras su modificación por la adaptación al RD822/2021” y que se encuentra publicado en la web de la ESCET en el enlace: https://www.urjc.es/images/facultades/escet/adaptacion/Procedimiento_docencia_tras_adaptacion_RD822.pdf

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 09/11/2026 22:03 | Hash: 8fa2e6f5061eab8214b4c37801a7ed84.

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.
• Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: **CB** - competencias básicas, **CG** - competencias generales, **CE** - competencias específicas, **CT** - competencias transversales. • Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: **CON** - conocimientos, **COM** - competencias, **HAB** - habilidades.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 09/11/2026 22:03 | Hash: 8fa2e6f5061eab8214b4c37801a7ed84.

IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

"Se adaptará la docencia de acuerdo con el PROCEDIMIENTO DE IMPARTICIÓN DE LA DOCENCIA ASOCIADA A LAS ASIGNATURAS DE LOS PLANES DE ESTUDIO DE LA ESCET QUE SE EXTINGEN TRAS SU MODIFICACION POR LA ADAPTACIÓN AL RD822/2021 aprobado en Junta de Escuela con fecha 29 de junio de 2025"

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

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 09/11/2026 22:03 | Hash: 8fa2e6f5061eab8214b4c37801a7ed84.

•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

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 09/11/2026 22:03 | Hash: 8fa2e6f5061eab8214b4c37801a7ed84.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 09/11/2026 22:03 | Hash: 8fa2e6f5061eab8214b4c37801a7ed84.

V.- Actividades formativas, metodología y método de evaluación

Las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación se adecúan al proceso de extinción de la asignatura, teniendo en cuenta que esta materia se encuentra en el segundo curso o posteriores. Por ello, la asignatura no tiene docencia, pero el alumnado tiene derecho a ser evaluado. La adecuación es la siguiente:

El personal docente facilitará los materiales de aprendizaje y/o bibliografía a través de Aula Virtual. Las actividades de evaluación se modificarán para que el estudiante pueda desarrollarlas, teniendo en cuenta que se elimina el componente presencial, salvo en la realización de exámenes durante las convocatorias oficiales. Esta adecuación es la misma para todas las convocatorias de evaluación.

Los sistemas de evaluación se adecúan al proceso de extinción de la asignatura. Las actividades de evaluación mediante las que se desarrollan los sistemas de evaluación previstos en la memoria verificada del título se aplicarán de modo que el alumnado pueda atenderlas adecuadamente. Esta adecuación es la misma para todas las convocatorias de evaluación. Por tanto, las actividades de evaluación podrán programarse durante las convocatorias oficiales (ordinaria, extraordinaria y adelantada).

El uso de herramientas basadas en inteligencia artificial está prohibido en cualquier ejercicio y prueba de evaluación de la asignatura salvo que el profesor lo indique de forma explícita en el enunciado o en el material de esta. En caso de que esté permitido, se darán indicaciones precisas de qué usos están permitidos y cuáles no.

V.A.B.- Descripción de la metodología de las actividades de evaluación y su ponderación

Los sistemas de evaluación aplicados en esta asignatura son los siguientes:

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 realizá 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.”

V.C.- Revisión y reclamación de las actividades de evaluación

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

V.D.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 09/11/2026 22:03 | Hash: 8fa2e6f5061eab8214b4c37801a7ed84.

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.
Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

V.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.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, pero debe utilizarse de forma ética, legal, honesta y transparente. Por este motivo, deben seguirse las recomendaciones de uso adecuado indicadas por los docentes de la asignatura.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 09/11/2026 22:03 | Hash: 8fa2e6f5061eab8214b4c37801a7ed84.

VI.-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 Publiques, 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

VII.-Profesorado

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 09/11/2026 22:03 | Hash: 8fa2e6f5061eab8214b4c37801a7ed84.