Universidad Rey Juan Carlos

GUÍA DOCENTE

Estructura de la Materia

GRADO EN NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGIA (1º y 2º curso) (2406)

CURSO 2026-27

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 28/11/2026 21:53 | Hash: 7c8917862b4b3c7f3cefa6fd65fe5e62.

Fecha de publicación: 30-06-2026

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 28/11/2026 21:53 | Hash: 7c8917862b4b3c7f3cefa6fd65fe5e62.

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

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 28/11/2026 21:53 | Hash: 7c8917862b4b3c7f3cefa6fd65fe5e62.

II.-Presentación

La Ciencia de los materiales estudia la relación entre la estructura y las propiedades de los materiales. El termino Estructura de un Material está relacionado con la distribución y/o el ordenamiento interno de átomos, iones o moléculas y como se relacionan entre sí. Es decir, nos movemos en el ámbito microscópico. La estructura de un material no puede determinarse a simple vista. El termino propiedad está relacionado con la respuesta de los materiales frente a un determinado estimulo externo. La estructura de un material dependerá de cómo se procesa y su aplicación dependerá de sus propiedades. El objetivo de la asignatura es introducir al alumno en el estudio de la estructura de los materiales (en estado sólido) y su vinculación con las propiedades macroscópicas. Se estudiará también la difracción de Rayos X como técnica básica de caracterización de la estructura de los materiales. La adquisición de tales conocimientos por parte del estudiante en el primer curso de la titulación será de gran importancia la adquisición de conocimientos básicos necesarios para una mayor comprensión de conceptos que sean tratados en asignaturas posteriores. Para un mejor aprovechamiento de la asignatura, es importante que el alumno conozca los fundamentos de Química (formulación, tabla periódica, enlace químico, termodinámica).

III.-Resultados de Aprendizaje

CON1. Relaciona los conceptos científico-tecnológicos más específicos de la Nanociencia y Nanotecnología.
CON9. Comprende los conceptos básicos de estructura atómica y molecular y de los estados de agregación de la materia.
COM1. Analiza de forma crítica, información relevante sobre Nanociencia y Nanotecnología y su contexto social, económico, científico, tecnológico y ético.
COM2. Toma decisiones responsables en tareas, tanto de manera individual como en equipo, asegurando que las actividades se alineen con los objetivos de logro y calidad y dentro de un marco ético.
COM3. Demuestra destrezas necesarias para abordar nuevos problemas y situaciones con un alto grado de autonomía.
COM5. Resuelve problemas con los conocimientos adquiridos, la creatividad, el razonamiento crítico y el compromiso ético.
HAB1. Emite juicios trascendentes y establece actuaciones adecuadas para los retos planteados, transmitiendo información y soluciones en Nanociencia y Nanotecnología de manera clara y efectiva.
HAB6. Aplica los conocimientos sobre estructura atómica y molecular en combinaciones químicas básicas en Nanociencia y Nanotecnología.

- 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: 28/11/2026 21:53 | Hash: 7c8917862b4b3c7f3cefa6fd65fe5e62.

IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

I. FUNDAMENTOS DEL ENLACE Y COMPORTAMIENTO ELECTRÓNICO EN SÓLIDOS

Tema 1. Naturaleza del enlace y clasificación de los materiales. 1.1. Clasificación de los materiales: metales, polímeros, cerámicos y semiconductores. 1.2. Clasificación del enlace químico y tipos de sólidos. 1.3. Energía de cohesión en sólidos iónicos: modelo de Landé. Radio iónico y número de coordinación. 1.4. Métodos de determinación de radios iónicos (Landé y Pauling). 1.5. Carácter iónico y covalente del enlace: electronegatividad (Pauling) y reglas de Fajans. 1.6. Fuerzas intermoleculares

Tema 2. Descripción electrónica del enlace y teoría de bandas. 2.1. Modelos de enlace covalente: fundamentos de TEV y orbitales moleculares. 2.2. Geometría e hibridación en sistemas covalentes. 2.3. Introducción a la teoría de bandas en sólidos. 2.4 Conductividad eléctrica: metales, aislantes y semiconductores. 2.5. Semiconductores: dopaje, portadores de carga y movilidad. 2.6. Aplicación del modelo de bandas a sólidos inorgánicos.

II. ESTRUCTURA CRISTALINA DE LOS MATERIALES

Tema 3. Fundamentos de sólidos cristalinos. 3.1. Red cristalina y celdilla unidad. Redes de Bravais. 3.2. Conceptos básicos de simetría. Grupos Puntuales y Grupos Espaciales. 3.3. Posiciones, direcciones y planos cristalográficos. Índices de Miller. 3.4. Red recíproca.

Tema 4. Estructuras cristalinas. 4.1. Estructuras Metálicas. 4.2. Politipismo, polimorfismo y alotropía. 4.3. Parámetros estructurales: factor de empaquetamiento y densidad. 4.4. Empaquetamiento de iones. 4.5.1. Sitios octaédricos y tetraédricos. 4.5. Reglas de Pauling. 4.6. Estructuras cristalinas tipo AX. 4.7. Estructuras cristalinas AX2. 4.8. Perovskitas. 4.9. Sólidos covalentes en red y moleculares.

Tema 5. Técnicas de caracterización de materiales cristalinos. 5.1. Generación de rayos X. 5.2. Relación de rayos x con el número atómico. 5.3. Difracción de rayos x en 1 D: Interferencia de ondas. 5.4. Difracción de rayos-x en sólidos cristalinos: Ley de Bragg. 5.5. Reglas de selección en el sistema cúbico. 5.6. Caracterización de polímeros semicristalinos.

III.- DEFECTOS EN CRISTALES

Tema 6. Imperfecciones en los sólidos. Defectos puntuales. Difusión.

6.1. Concepto y tipos de soluciones sólidas. 6.2. Reglas de Hume-Rothery. 6.3. Generalidades sobre los defectos en cristales y su influencia en las propiedades de los materiales cristalinos. 6.4. Átomos vacantes, intersticiales y otros defectos de punto. 6.5. Difusión en estado sólido. 6.6. Difusión sustitucional: leyes de Fick; efecto Kirkendall. 6.7. Difusión intersticial. 6.8. Concepto de potencial químico; relación entre potencial químico y difusión.

Tema 7. Dislocaciones y maclas

7.1. Tipos de dislocaciones. 7.2. El vector de Burgers. Generación y propagación de dislocaciones. 7.3. Fenómenos asociados: sistemas de deslizamiento, Ley de Schmid, deformación cortante crítica. 7.4. Dislocaciones parciales. 7.5. Campos de tensión y energía producidos por dislocaciones. Interacción entre defectos de posición y dislocaciones. 7.6. Interacción entre dislocaciones: el endurecimiento por deformación. 7.7. Maclas.

Tema 8. Agregados policristalinos: límites de grano y desarrollo de superficies

8.1. Estructura de los límites de grano cristalino: límites de ángulo bajo y ángulo alto; teoría de la celdilla de lugares coincidentes (CSL). 8.2. Energía asociada al límite de grano. 8.3. Límites interfase. Tamaño de grano y su influencia en las propiedades del material. 8.4. Características básicas de la estructura de la superficie libre de un sólido cristalino.

IV.- Otras estructuras sólidas

Tema 9. Sólidos no cristalinos: el estado amorfo

9.1. Características generales. 9.2. Transformación de un líquido en un sólido amorfo. 9.3. Difracción de rayos X en materiales amorfos. 9.4.Temperatura de transición vítrea. Vidrios.

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 28/11/2026 21:53 | Hash: 7c8917862b4b3c7f3cefa6fd65fe5e62.

Asistencia a clases teóricas	AF1. Clases magistrales: permiten la adquisición de conocimientos teóricos básicos de las asignaturas del grado. Suelen estar apoyadas en material bibliográfico o presentación y se acompaña con una parte de debate y reflexión sobre lo transmitido.
Resolución de ejercicios, problemas, casos	AF2. Actividades de resolución de problemas y ejercicios: se plantean problemas y ejercicios aplicados, que permiten al estudiante aplicar los conocimientos y destrezas adquiridos en la asignatura, para analizarlos y/o resolverlos de forma individual o grupal. Pueden resolverse en el aula de manera presencial o fuera del aula, así como de manera individual o grupal.
Prácticas	AF3. Actividades prácticas en laboratorios: actividades que permiten reforzar, adquirir y ampliar los conocimientos teóricos básicos de las asignaturas. Permiten desarrollar habilidades y destrezas propias de la actividad profesional del título en la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos previamente en un entorno de laboratorio.
Otras actividades	AF5. Trabajo autónomo en actividades relacionadas. Trabajo individual o grupal para la resolución de dudas, problemas, trabajos o proyectos, lecturas, asistencia a talleres o laboratorios de prácticas, jornadas, búsqueda de empresas, entrevistas, reuniones, etc. Actividades de refuerzo que de forma autónoma realiza el estudiante. Pueden realizarse por medio de foros y chats para favorecer la interacción y la reflexión grupal sobre el objeto de aprendizaje que se esté trabajando.
Otras actividades	AF6. Estudio autónomo: estudio individual o grupal que de forma autónoma realiza el estudiante para la preparación de las clases magistrales, de resolución de problemas, pruebas, actividades complementarias, búsqueda y análisis de bibliografía o preparación para la realización de las prácticas en empresa.
Realización de pruebas	AF8. Realización de pruebas escritas y orales: permiten demostrar los conocimientos adquiridos a través de las clases magistrales, resolución de problemas y ejercicios. Se realizarán dos pruebas parciales con el objetivo de evaluar la comprensión de los conocimientos por parte del alumno a medida que se va avanzando en la materia y proporcionar el apropiado feedback a los estudiantes.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 28/11/2026 21:53 | Hash: 7c8917862b4b3c7f3cefa6fd65fe5e62.

V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)	
Clases teóricas	34
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	8
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	16
Realización de pruebas	2
Tutorías académicas	30
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	18
Preparación de clases teóricas	30
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	30
Preparación de pruebas	12
Total de horas de trabajo del alumnado	180

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 16	MD1. Técnica expositiva y de pregunta (Metodología clásica). Metodología clásica en la que el profesor asume el protagonismo en el proceso de aprendizaje siendo el transmisor fundamental del contenido y ejerce de intermediario entre el conocimiento y los estudiantes. Puede utilizar diferentes tecnologías de apoyo en su actividad expositiva como son presentaciones, vídeos, etc., realizar preguntas que favorezcan el debate y la reflexión, etc.
Resolución de ejercicios, problemas, casos	Semana 1 a Semana 16	MD2. Resolución de ejercicios y problemas. El profesor plantea ejercicios y problemas relacionados con los contenidos y los estudiantes aprenden mientras aplican lo aprendido de manera teórica para su resolución, que suele ser guiada por el profesor. Se pueden resolver en el aula o fuera de ella, de manera individual o grupal, etc.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 28/11/2026 21:53 | Hash: 7c8917862b4b3c7f3cefa6fd65fe5e62.

Prácticas	Semana 5 a Semana 7	MD3. Realización de prácticas de laboratorio, aula de informática y salidas. Prácticas de visualización de estructuras y manejo de softwares en aulas de informática.
Prácticas	Semana 15 a Semana 16	MD3. Realización de prácticas de laboratorio, aula de informática y salidas. Prácticas en laboratorio de Geología para la identificación microscópica de maclas, límites de grano y materiales amorfos, e identificación de visu de maclas y diagnóstico de minerales.
Tutorías académicas	Semana 1 a Semana 15	MD5. Tutorías académicas. Seguimiento del estudiante que favorece el intercambio de ideas y resolución de dudas con el profesor sobre los contenidos teórico-prácticos, las actividades complementarias, Trabajo Fin de Grado, Prácticas Académicas Externas, etc. Pueden realizarse de manera individual o grupal.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 28/11/2026 21:53 | Hash: 7c8917862b4b3c7f3cefa6fd65fe5e62.

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).

El alumnado que no consiga 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.

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.

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

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

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 28/11/2026 21:53 | Hash: 7c8917862b4b3c7f3cefa6fd65fe5e62.

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 los estudiantes matriculados en la asignatura.

Observaciones:

-El porcentaje mínimo de asistencia a las sesiones prácticas es de un 100%. La nota mínima de la prueba test de postlaboratorio es un 5. Prueba test postlaboratorio es reevaluable.

-Las pruebas escritas son reevaluables en convocatoria extraordinaria. Si no se alcanza la puntuación mínima de 5 en cada una de las dos pruebas escritas, tendrá que superar el examen final de convocatoria extraordinaria.

-Si el estudiante no alcanza la nota mínima de 5 en las prácticas o una nota de 5 en cada uno de los parciales o una nota de 5 en el examen final de convocatoria extraordinaria, tendrá que repetir la asignatura.

-Aquellos estudiantes que no superen la nota mínima en aquellas actividades que la contemplen, aparecerán en actas con la nota de la actividad donde no se haya alcanzado ese mínimo, y si fuera más de una, pues la media ponderada de las mismas

Sistemas de evaluación	Nota mínima	Evaluación	Temas	Tipo	Ponderación
SE1. Pruebas orales y escritas	5	Prueba escrita 1 (P1) (consultar calendario)	1-5	Liberatoria reevaluable	35%
SE1. Pruebas orales y escritas	5	Prueba escrita 2 (P2) (en convocatoria ordinaria)	6-9	Liberatoria, reevaluable	35%
SE2. Evaluación de la realización de prácticas de laboratorio	5	Asistencia y test (PL1) (consultar calendario)	1-5	Liberatoria, no reevaluable (el test podrá reevaluarse en convocatoria extraordinaria)	12,5%
SE2. Evaluación de la realización de prácticas de laboratorio	5	Asistencia y test (PL2) (consultar calendario)	6-9	Liberatoria, no reevaluable (el test podrá reevaluarse en convocatoria extraordinaria)	12,5%
SE4. Evaluación de la realización autónoma de actividades relacionadas	No	Actividades de seguimiento de la asignatura (A1)	1-9	Acumulativa, no reevaluable	5%

La Calificación final (CF) de la asignatura se obtendrá de aplicar la siguiente ecuación: CF=P1*0,35+P2*0,35+PL1*0,125+PL2*0,125+A1*0,05

La asignatura se superara siempre y cuando CF>=5; P1>=5; P2>=5; PL1>=5; PL2>=5.

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

La concesión de Dispensa Académica de Asistencia a Clase (DAAC) no implica que se 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 alumnado 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 alumnado 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 del alumnado en el momento de la concesión de la dispensa.

Asignatura con posibilidad de dispensa: Sí

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 28/11/2026 21:53 | Hash: 7c8917862b4b3c7f3cefa6fd65fe5e62.

VII.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.

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

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.

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.

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: 28/11/2026 21:53 | Hash: 7c8917862b4b3c7f3cefa6fd65fe5e62.

VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

1. West, Anthony R. 2014. Solid State Chemistry and its Applications. 2ª ed. Chichester: John Wiley & Sons. 978-1119942948.
2. Fundamentals of Materials Science and Engineering: An Integrated Approach. 5th Ed. William D. Callister, Jr., David G. Rethwisch. 2016. Willey. ISBN 9781119127666 3. Müller, Ulrich. Inorganic Structural Chemistry. 2nd ed., John Wiley & Sons, 2006. 978-0470018651
3. Estructura de los sólidos Cristalografía, difracción y defectos. Meléndez Martínez, Juan José. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura. 2021. ISBN : 788409308507
4. Caracterización química, morfológica y estructural de materiales. Alfonso Orjuela, José Edgar; Olaya Florez, Jhon Jairo; Piamba Tulcánn, Oscar Edwin. Primera edición. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ingeniería. Departamento de Ingeniería Mecánica y Mecatrónica. 2022. ISBN: 9587949102

Bibliografía complementaria

1. Introduction to crystallography. by Frank Hoffmann, Switzerland, Springer International Publishing, 1st Ed., 2020
2. Fundamentos de la Ciencia e Ingeniería de Materiales. Quinta edición. W.F. Smith. Ed. McGraw-Hill, 2014. ISBN-978-6071511522

IX.-Profesorado

Nombre y apellidos	ALBA MARTÍNEZ CORONADO
Correo electrónico	alba.mcoronado@urjc.es
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Profesional
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorias 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 Docentia	0
Nombre y apellidos	ANDRÉS GARCÉS OSADO
Correo electrónico	andres.garces@urjc.es
Departamento	Geología, Física y Química Inorgánica
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Titular de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 28/11/2026 21:53 | Hash: 7c8917862b4b3c7f3cefa6fd65fe5e62.

Horario de tutorías	Para consultar las tutorias póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	5
Nº de Sexenios	4
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docentia	6
Nombre y apellidos	CARLOS DÍAZ UFANO MATESANZ
Correo electrónico	carlos.diazufano@urjc.es
Departamento	Geología, Física y Química Inorgánica
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Profesor/a Ayudante Doctor/a
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorias 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 Docentia	0
Nombre y apellidos	FRANCISCO JAVIER MONTALVÁN TOALA
Correo electrónico	francisco.montalvan@urjc.es
Departamento	Geología, Física y Química Inorgánica
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Titular de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	Si
Horario de tutorías	Para consultar las tutorias póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	2

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 28/11/2026 21:53 | Hash: 7c8917862b4b3c7f3cefa6fd65fe5e62.

Nº de Sexenios	1
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docentia	1
Nombre y apellidos	MIGUEL DÍAZ SÁNCHEZ
Correo electrónico	miguel.diaz@urjc.es
Departamento	Geología, Física y Química Inorgánica
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Profesor/a Ayudante Doctor/a
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorias póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	0
Nº de Sexenios	1
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docentia	0

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 28/11/2026 21:53 | Hash: 7c8917862b4b3c7f3cefa6fd65fe5e62.