

GUÍA DOCENTE

MATEMATICAS Y SU DIDACTICA I

GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

CURSO 2026-27

Fecha de publicación: 01-07-2026



I.-Identificación de la Asignatura

Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	2 curso, 1Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación

Esta asignatura es una de las tres que conforman la materia “Didáctica de las Matemáticas” (incluida en el Módulo 3 de conocimientos obligatorios del Grado en Educación Primaria). Esta materia se completa con “Matemáticas y su Didáctica II” que se imparte en el segundo semestre de este mismo curso y con “Matemáticas y su Didáctica III” que se impartirá en tercer curso de este Grado.

El estudiante tendrá presentes los conocimientos adquiridos en Matemáticas en sus etapas educativas anteriores, sobre todo Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

II.B-Presentación en inglés

null

III.-Resultados de Aprendizaje

CG01. Adquirir y comprender los conocimientos necesarios de las distintas áreas de estudio que conforman el título de tal forma que capaciten para la profesión de Maestro en Educación Primaria / Acquire and understand the necessary knowledge of the different areas of study that make up the title in such a way that they train for the profession of Teacher in Primary Education.

CG02. Saber aplicar esos conocimientos al trabajo de una forma profesional, demostrando el dominio de las competencias mediante la elaboración y defensa de argumentos y resolución de problemas en dichas áreas de estudio. / Know how to apply this knowledge to the work in a professional way, demonstrating the mastery of the competences through the elaboration and defense of arguments and resolution of problems in these areas of study.

CGI01. Capacidad de análisis y síntesis / Capacity for analysis and synthesis

CGI02. Capacidad de organización y planificación / Organizational and planning capacity

CGI06. Capacidad de gestión de la información / Information management capability

CGP01. Trabajo en equipo / Teamwork

CGP03. Habilidades en las relaciones interpersonales / Skills in interpersonal relationships

CGP05. Razonamiento crítico / Critical reasoning

CGS07. Creatividad / Creativity

CE01. Capacidad para comprender la complejidad de los procesos educativos en general y de los procesos de enseñanza-aprendizaje en particular, en especial los relativos al periodo de 6 a 12 años (Etapa de Educación Primaria). / Ability to understand the complexity of educational processes in general and teaching-learning processes in particular, especially those related to the period of 6 to 12 years (Primary Education Stage).

CE02. Conocimiento de los contenidos que hay que enseñar, comprendiendo su singularidad epistemológica y la especificidad de su didáctica. / Knowledge of the contents to be taught, understanding their epistemological singularity and the specificity of their didactics

CE06. Diseño y desarrollo de proyectos educativos y unidades de programación que permitan adaptar el currículo al contexto sociocultural. / Design and development of educational projects and programming units that allow adapting the curriculum to the sociocultural context.

CE01. Conocer las diferentes áreas curriculares de Educación Primaria (sobre todo la materia que nos ocupa) con todos los elementos del proceso de Enseñanza/Aprendizaje y la relación interdisciplinar entre las áreas. / Know the different curricular areas of Primary Education (especially the subject that concerns us) with all the elements of the Teaching/Learning process and the interdisciplinary relationship between the areas.

CE03. Crear entornos de aprendizaje que favorezcan la empatía, la conducta social, la autonomía y la convivencia multicultural observando sistemáticamente el entorno social, familiar y escolar. (Perspectiva contextual y social- natural). / Create learning environments that favor empathy, social behavior, autonomy and multicultural coexistence by systematically observing the social, family and school environment. (Contextual and social-natural perspective).

CE06. Detectar las posibles dificultades que puedan presentar los alumnos y elaborar estrategias didácticas y adaptaciones curriculares promoviendo la inclusión educativa y social de alumnos. Favorecer un clima de convivencia en el aula y resolver de forma pacífica los conflictos que puedan surgir. (Perspectiva de Atención a la diversidad) / Detect possible difficulties that students may present and develop didactic strategies and curricular adaptations promoting the educational and social inclusion of students. Promote a climate of coexistence in the classroom and resolve conflicts that may arise peacefully. (Perspective of Attention to Diversity)

CE08. Diseñar y elaborar planteamientos educativos de comunicación y expresión utilizando estrategias gestuales e icónico-verbales. (Sobre los aprendizajes básicos o instrumentales) / Design and elaborate educational approaches to communication and expression using gestural and iconic-verbal strategies. (On basic or instrumental learning)

CE30. Plantear y resolver problemas vinculados a la vida cotidiana / Raise and solve problems related to daily life.

CE31. Adquirir competencias básicas en aritmética, medida, geometría y tratamiento de la información, azar y probabilidad. / Acquire basic skills in arithmetic, measurement, geometry and treatment of information, chance and probability.

CE32. Analizar, razonar y comunicar propuestas matemáticas / Analyze, reason and communicate mathematical proposals.

CE36. Facilitar el desarrollo de las habilidades mediante la aplicación de soluciones y métodos estudiados teóricamente a problemas reales que pueda identificar. / Facilitate the development of skills by applying theoretically studied solutions and methods to real problems that you can identify.

- 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.



IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

BLOQUE TEMÁTICO I Aprendizaje y Enseñanza de las Matemáticas	Tema 1. Aprendizaje y Enseñanza de las Matemáticas.	El Currículo de Matemáticas en la Educación Primaria. Matemáticas escolares y conocimiento didáctico. Aprender las matemáticas escolares. Enseñar las matemáticas escolares.
	Tema 2. Aritmética en la Educación Primaria I: El número natural.	El concepto de número. Introducción a la teoría de Conjuntos. Sistemas de numeración. Orden en los números naturales. Operaciones aritméticas con números naturales. Resolución de problemas con números naturales.
BLOQUE TEMÁTICO II Aritmética: contenidos, recursos y materiales para su enseñanza	Tema 3. Aritmética en la Educación Primaria II: El número entero.	Definición y significados de los números enteros. Sistemas de representación de los números enteros. Orden en los números enteros. Operaciones aritméticas con números enteros. Resolución de problemas con números enteros.
	Tema 4. Recursos didácticos para la aritmética.	Algoritmos para las operaciones. Cálculo mental y estimación en el cálculo. Innovación didáctica en aritmética. Problemática en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la aritmética. Materiales didácticos.

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Resolución de ejercicios, problemas, casos	Explicaciones teóricas con resolución de problemas.
Trabajos colectivos	Prácticas utilizando el trabajo cooperativo y colaborativo.
Presentaciones orales	Presentación y defensa de los contenidos matemáticos y didácticos de sus trabajos.

V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)

Clases teóricas	26
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	30
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	0
Realización de pruebas	4
Tutorías académicas	30
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	18
Preparación de clases teóricas	15
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	42
Preparación de pruebas	15
Total de horas de trabajo del alumnado	180

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 15	Clases magistrales y resolución de problemas.
Prácticas	Semana 1 a Semana 15	Prácticas en el aula utilizando el trabajo cooperativo y colaborativo.
Trabajos individuales	Semana 3 a Semana 14	Se desarrollarán actividades en el aula para trabajar individualmente y analizar diversas metodologías
Trabajos colectivos	Semana 10 a Semana 14	Presentación de las situaciones de aprendizaje diseñadas



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



Sistema de Evaluación	Actividades de evaluación	Contenido	Ponderación	Nota mínima	Revaluable en extraordinaria	Fecha
SE 4. Prueba escrita	Prueba de evaluación escrita presencial en la que se pueden combinar preguntas tipo test, preguntas cortas y preguntas de desarrollo.	Prueba de evaluación escrita presencial sobre los contenidos teórico-prácticos de la materia.	60%	5	SI	En la fecha establecida para la convocatoria oficial
SE7. Resolución de casos prácticos	Realización obligatoria de pruebas individuales y/o grupales (40% del total de la calificación)	Aplicación práctica de los contenidos de la asignatura	20%	5	SI	Fecha establecida en el aula
		Realización de práctica grupal en el aula aplicando los contenidos de la asignatura	5%	No	No	Fecha establecida en el aula
		Realización de práctica grupal en el aula aplicando los contenidos de la asignatura	5%	No	No	Fecha establecida en el aula
		Realización de práctica grupal en el aula aplicando los contenidos de la asignatura	5%	No	No	Fecha establecida en el aula
		Realización de práctica grupal en el aula aplicando los contenidos de la asignatura	5%	No	No	Fecha establecida en el aula

IMPORTANTE: La fecha de dicho examen es OFICIAL y se conoce con suficiente antelación, por lo que una vez publicada en la web como definitiva no se podrá adaptar dicha fecha ni cambiarla para estudiantes concretos. El mismo criterio se sigue para las revisiones de los exámenes.

La evaluación extraordinaria de Junio se desarrollará de la misma manera que la evaluación ordinaria pudiendo recuperar las pruebas **revaluables**, con unas pruebas de características similares a las de la evaluación ordinaria. La evaluación de la Convocatoria Adelantada se llevará a cabo a través de una prueba de evaluación escrita presencial en la que se pueden combinar *preguntas tipo test*, *preguntas cortas* y *preguntas de desarrollo*.

En la calificación serán evaluados no sólo los contenidos, sino también todos los aspectos que contribuyan a una correcta expresión escrita u oral, como son la presentación formal, la estructura y organización de las ideas y contenidos, y la corrección



en la ortografía y puntuación. En definitiva, se evaluará que la expresión sea la correspondiente a un nivel universitario. Con respecto a lo planteado en el párrafo anterior, se tendrán en cuenta los siguientes criterios: se restarán 0,5 puntos por cada falta de ortografía, 0,3 por cada error de acentuación y 0,5 por cada diez errores de puntuación.

Los estudiantes universitarios deben participar de forma responsable en las actividades universitarias y cooperar al normal desarrollo de las mismas, respetar a los miembros de la comunidad universitaria y cuidar y usar debidamente los bienes, equipos, instalaciones de la universidad. En particular para el desarrollo de las clases el profesor dictará las normas sobre puntualidad, participación y cuantos aspectos considere necesario especificar. El profesor velará por el adecuado cumplimiento de estas normas. La permanencia del alumno en el aula está condicionada al cumplimiento de las mismas.

Existe una comisión para la organización de la docencia de la asignatura, presidida por la dirección del Departamento, que tiene entre otras funciones, la de mediación en cualquier problema que pudiera surgir en la clase. Los representantes de la clase podrán acudir a ésta para la presentación de cualquier problema mediante un escrito dirigido a la Dirección del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad, que se entregará en cualquiera de los registros de la universidad. En caso de que el profesor considere que no se cuenta con los mínimos requisitos para el normal desarrollo de la clase detendrá inmediatamente la actividad docente para informar a la comisión.

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.

Signatura con posibilidad de dispensa: Sí

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.



VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

Didáctica de las Matemáticas para maestros J. D. Godino (dir.) Proyecto EDUMAT Maestros UGR En <http://www.ugr.es/~jgodino/fprofesores.htm>

Matemáticas para maestros de Educación Primaria. Luis Rico Romero, Pirámide 2011.

Didáctica de las Matemáticas para Maestros de Educación Primaria Colección Didáctica y Desarrollo, Editorial Paraninfo, Coordinadores José Carrillo (y otros), 2016.

Didáctica de las Matemáticas A.Orton Ediciones Morata-MEC.

Matemáticas para Maestros J. D. Godino (dir.) Proyecto EDUMAT Maestros UGR En <http://www.ugr.es/~jgodino/fprofesores.htm>

Didáctica de las matemáticas para primaria M^a Carmen Chamorro (coord..) Pearson Educación.

Bibliografía complementaria

Enseñar matemáticas C. Alsina y otros Graó.

IX.-Profesorado

Nombre y apellidos	ADRIÁN CAMPOS DÍAZ
Correo electrónico	adrian.campos@urjc.es
Departamento	Economía Financiera y Contabilidad
Campus de impartición	Fuenlabrada
Categoría	Profesor/a Asociado/a
Responsable de asignatura	No
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
Nombre y apellidos	ANA ISABEL CID CID
Correo electrónico	ana.cid@urjc.es
Departamento	Economía Financiera y Contabilidad
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Titular de Universidad
Titulación académica	Doctor



Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	6
Nº de Sexenios	1
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	6
Nombre y apellidos	DANIEL MARTÍN CUDERO
Correo electrónico	daniel.mcudero@urjc.es
Departamento	Economía Financiera y Contabilidad
Campus de impartición	Fuenlabrada, Móstoles
Categoría	Profesor/a Ayudante Doctor/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
Nombre y apellidos	MARÍA MERCEDES MARTÍN LOPE
Correo electrónico	mercedes.martin@urjc.es
Departamento	Economía Financiera y Contabilidad
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Titular de Universidad interino
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico



Nº de Quinquenios	4
Nº de Sexenios	0
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	5

