



Guía docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Desarrollo del Pensam. Matemático y su Didáctica II		Código	652111309
Titulación	Mestre: Especialidade en Educación Infantil			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
1º y 2º Ciclo	1º cuatrimestre	Tercero	Obligatoria	2.5
Idioma				
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Pedagogía e Didáctica			
Coordinador/a		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web				
Descripción general				
Plan de contingencia	1. Modificaciones en los contenidos 2. Metodologías *Metodologías docentes que se mantienen *Metodologías docentes que se modifican 3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado 4. Modificacines en la evaluación *Observaciones de evaluación: 5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A1	Capacidad para comprender la complejidad de los procesos educativos en general y de los procesos de enseñanza-aprendizaje en particular (fines y funciones de la educación y del sistema educativo, teorías del desarrollo y del aprendizaje, el entorno cultural y social y el ámbito institucional y organizativo de la escuela, el diseño y desarrollo del currículo, el rol docente...).
A2	Conocimiento de los contenidos para enseñar, comprendiendo su singularidad epistemológica y la especificidad de su didáctica.
A3	Analizar críticamente las concepciones de la educación emanadas de la investigación, así como las propuestas curriculares de la Administración educativa.
A4	Diseñar y desarrollar proyectos educativos y unidades de programación que permitan adaptar el currículo al contexto sociocultural.
A7	Preparar, seleccionar, construir y emplear materiales didácticos, incorporando adecuadamente las TIC.
A17	Conocer los fundamentos científicos de las áreas que conforman el currículo de la educación infantil, así como las teorías sobre la adquisición y el desarrollo de los aprendizajes correspondientes.
A18	Conocer la metodología científica y promover el pensamiento científico y la experimentación.
A19	Adquirir conocimientos didácticos relacionados con las distintas áreas, con el fin de crear un marco teórico que permita reflexionar sobre la práctica docente para mejorarla.
A43	Utilizar la observación sistemática como principal instrumento de evaluación global, formativa y continua de las capacidades del alumnado.
B1	Aprender a aprender.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, autocrítico, lógico y creativo.



C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C4	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C5	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje		Competencias del título	
Coñecer os mecanismos de aprendizaxe dos conceptos matemáticos.	A1	B1	C3
Valorar os métodos activos como fundamentais para a construción dos conceptos matemáticos.	A2	B3	C4
Adquerir recursos didácticos.	A3		C5
Coñecer material didáctico ambiental e concreto, e o seu correcto uso	A4		C7
	A7		C8
	A17		
	A18		
	A19		
	A43		

Contenidos	
Tema	Subtema
<p>Introducción aos conceptos espazo-temporais.</p> <p>A vivencia e exploración do espazo e o tempo.</p> <p>A representación topolóxica, proxectiva e euclídiana.</p> <p>Liñas, percorridos, rexións e fronteiras.</p> <p>As sombras e transformacións proxectivas.</p> <p>As figuras no plano e os corpos no espazo.</p> <p>Os mosaicos e as transformacións xeométricas.</p> <p>A medida: tempo, plano, espazo, diñeiro, outras magnitudes.</p>	

Planificación				
Metodoloxías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / traballo autónomo	Horas totales
Prueba mixta		2	60	62
Atención personalizada		0		0

(*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Prueba mixta	Ao tratarse dunha materia sen dereito a docencia, os estudantes traballarán os contidos da mesma de xeito autónomo.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición



Prueba mixta	O profesor indicarlle aos estudantes a duración concreta da proba.
--------------	--

Evaluación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Calificación
Prueba mixta		Realizárase unha proba mixta de carácter teórico práctico na data sinalada a tal efecto polo centro. Terá unha duración máxima de 2 horas e prantexaranse cuestións sobre aspectos teórico-prácticos que poderán abranguer todos os contidos da materia.	100
Otros			

Observacións avaliación

Fuentes de información	
Básica	Bibliografía básica: DAUVY, J. e S. (1980). El niño ante el espacio. Iniciación a la topología intuitiva. Madrid. P. del Río. DIKSON, L. e out.(1991). El aprendizaje de las matemáticas. Madrid. M.E.C.-Labor. CALLEJO DE LA VEGA, M.L. (2000). Educación Matemática y Ciudadanía. Propuestas desde los Derechos Humanos. República Dominicana. Centro Poveda. CHAMORRO, C. (1988). El problema de la medida. Madrid. Síntesis. CORBALÁN, F. (2002). La matemática aplicada a la vida cotidiana. Barcelona. Graó. FERNANDEZ y JUSTICIA (1990). Técnicas para enseñar a observar, contar y medir. Madrid. Escuela española. FERNÁNDEZ BRAVO, J. A. (2003). La Enseñanza de la matemática. Bases psicopedagógicas y fundamentos teóricos en la construcción del conocimiento matemático y la resolución de problemas. Madrid. Editorial CCS. FERNÁNDEZ BRAVO, J. A. (2005). Avatares y estereotipos sobre la enseñanza de los algoritmos en matemáticas. Revista UNION, nº 4, p. 31-46 FINGERMANN, G. (1972). Lógica. Buenos Aires. El Ateneo. GIMÉNEZ, J. SANTOS, L. DA PONTE, J.P. (2004). La actividad matemática en el aula Barcelona. Graó. GUZMÁN, M. de (1991). Para pensar mejor. Barcelona. Labor. HONSBERGER, R. (1994). El ingenio en las matemáticas. Madrid. Euler. ORTON, A. (1990). Didáctica de las matemáticas. Madrid. Morata/M.E.C.
Complementaria	

Recomendacións
Asignaturas que se recomenda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomenda cursar simultaneamente
Asignaturas que continúan el temario
Otros comentarios

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías