



Guía docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Los Números y las Operaciones: Análisis Didáctico		Código	652111352
Titulación	Mestre: Especialidade en Educación Infantil			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
1º y 2º Ciclo	2º cuatrimestre	Tercero	Optativa	3
Idioma	Gallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Pedagogía e Didáctica			
Coordinador/a		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web				
Descripción general	Materia optativa na que se profundiza no estudo dos números e operacións			
Plan de contingencia	<p>1. Modificacións en los contenidos</p> <p>2. Metodoloxías</p> <p>*Metodoloxías docentes que se mantienen</p> <p>*Metodoloxías docentes que se modifican</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado</p> <p>4. Modificacións en la evaluación</p> <p>*Observacións de evaluación:</p> <p>5. Modificacións de la bibliografía o webgrafía</p>			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A38	Diseñar, aplicar y evaluar actividades, materiales y otros recursos que fomenten la creatividad infantil.
A39	Promover el uso del dibujo y de otras formas de expresión plástica a partir de materiales diversos como instrumentos de aprendizaje y de fomento de la creatividad.
A40	Ser quien de fomentar el interés por el medio natural, social y cultural y promover comportamientos respetuosos.
A41	Ser quien de promover la autoestima y valorar positivamente el esfuerzo personal.
A42	Promover conductas saludables a través de actividades adecuadas.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas y tomar decisiones de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, autocrítico, lógico y creativo.
B4	Trabajar de forma autónoma con iniciativa y espíritu emprendedor.
B5	Trabajar de forma colaborativa.
B8	Adaptación a las nuevas situaciones.
B9	Autonomía en el aprendizaje.
B10	Capacidad de análisis y síntesis.
B15	Capacidad para asumir la necesidad de un desarrollo profesional continuo, a través de la reflexión sobre la propia práctica.
B18	Capacidad para relacionarse positivamente con otras personas.
B19	Comunicación oral y escrita en la lengua materna.



C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
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.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
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		
Potenciar e desenvolver o coñecemento de conceptos matemáticos básicos	A38	B1	C1
A matemáticas no curriculum escolar da Educación Primaria e Educación Infantil	A39	B2	C3
Avaliar e analizar o ensino de contidos matemáticos de xeito directo e transversal nas aulas de Educación Primaria e Educación Infantil de cara a súa posta en práctica na aula.	A40	B3	C4
	A41	B4	C6
	A42	B5	C7
		B8	C8
		B9	
		B10	
		B15	
		B18	
		B19	

Contenidos	
Tema	Subtema
O concepto de número natural	A orixe do concepto de número Principais usos
A adición e a sustracción	Problemas aditivos e sustrativos
Os números enteiros	O concepto de número enteiro
A multiplicación e a división	Problemas multiplicativos
Outras operacións	raíces potencias logaritmos

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / traballo autónomo	Horas totales
Prueba mixta		2	71	73
Atención personalizada		2	0	2

(*) 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		Realizarase 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

Fontes de información	
Básica	<p>ALSINA, C. ? FORTUNY, J.M.(1994) "La matemática del consumidor" (Institut Català del Consum:Barcelona)</p> <p>ÁLVAREZ, A. (1995) "Uso de la calculadora en el aula"(carpeta E.S.O.) (Narcea:Madrid) ÁLVAREZ, A. (1996) "Actividades matemáticas con materiales didácticos" (carpeta para la E.S.O.) (Narcea:Madrid) ANTÓN, J.L. y otros (1994) "Taller de Matemáticas" (carpeta E.S.O.) (Narcea:Madrid) BAROODY, A.J. (1988) "El pensamiento matemático de los niños" (Visor:MEC:Madrid) CALLEJO, M.L. (1994) "Un club matemático para la diversidad" (Narcea:Madrid) CASTELNUOVO, E. (1990) "Didáctica de la matemática moderna" (Trillas:Mexico) CASTRO, E. (ed.)(2001) "Didáctica de la Matemática en la Educación Primaria".(Síntesis: Madrid) CHAMORRO, Mª del CARMEN (coord.) (2003) Didáctica de las Matemáticas para Primaria .(Pearson: Madrid) CHAMOSO, JOSÉ; RAWSON, WILLIAM (2003) Matemáticas en una tarde de paseo (Nivola: Madrid) CHEVALLARD, Yves - BOSCH, Marianna - GASCÓN, Josep(1997) "Estudiar Matemáticas. El eslabón perdido entre enseñanza y aprendizaje" (Horsori: Barcelona) COCKCROFT, W.H. (1985) "Las matemáticas sí cuentan" (M.E.C.: Madrid) COMAP (1999) Las matemáticas en la vida cotidiana (Addison-Wesley:Madrid) CORBALÁN, F. (2002) "La matemática aplicada a la vida cotidiana" (Graó:Barcelona) DICKSON, L. ? BROWN, M. ? GIBSON, O. (1991) "El aprendizaje de las matemáticas" (Labor / M.E.C.:Madrid) FISHER, R. -VINCE, A. (1990) "Investigando las Matemáticas" 4 vol. (Akal:Madrid) GALLEGO LÁZARO, CARLOS... [et al.] (2005) Repensar el aprendizaje de las matemáticas Matemáticas para convivir comprendiendo el mundo (Graó:Barcelona) GIMÉNEZ, JOAQUIM; SANTOS, LEONOR; DA PONTE, JOAO PEDRO (coords.) (2004) La actividad matemática en el aula Homenaje a Pablo Abrantes (Graó: Barcelona) GODINO, JUAN D. (2003) ?Proyecto Edumat-Maestros. Matemáticas y su Didáctica para Maestros? URL: http://www.ugr.es/~jgodino/edumat-maestros/welcome.html GÓMEZ CHACÓN, INÉS Mª; FIGUERAS OCAÑA, LOURDES; MARÍN RODRÍGUEZ, MARGARITA (2001) Matemáticas en la red: Internet en el aula de Secundaria (Ministerio de Educación y Ciencia ? Narcea: Madrid) GORGORIÓ, N.; DE LOUFEU, J.; BISHOP, A. (coords.) (2000) Matemáticas y educación Retos y cambios desde una perspectiva internacional / (Graó:ICE de la Universitat de Barcelona; Barcelona) LLINARES, S. - SÁNCHEZ, M.V. (1990) "Teoría y Práctica en Educación Matemática" (Alfar:Sevilla) MAZA, C. (1989) "Sumar y restar" (Visor:Madrid) MAZA, C. (1991) "Multiplicar y dividir" (Visor:Madrid) N.C.T.M. (2003) "Principios y Estándares para la educación matemática" (S.A.E.M. ?Thales?:Sevilla) ORTON, A.(1990) "Didáctica de las matemáticas" (Morata/M.E.C.: Madrid) UDINA IABELLÓ, F. (1989) "Aritmética y calculadoras" (Síntesis:Madrid) VELÁSQUEZ, FIDELA (coord.) (2004) Matemáticas en Internet (Graó: Barcelona) Os libros da colección "Matemáticas:cultura y aprendizaje" de la editorial Síntesis.</p>
Complementaria	

Recomendacións
Asignaturas que se recomenda haber cursado previamente



Des. del Pensamiento Matemático y su Didáctica I/652111206

Desarrollo del Pensam. Matemático y su Didáctica II/652111309

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

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