



Guía Docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Os Números e as Operacións: Análise Didáctica		Código	652111352
Titulación	Mestre: Especialidade en Educación Infantil			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	2º cuadrimestre	Terceiro	Optativa	3
Idioma	Galego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Pedagogía e Didáctica			
Coordinación		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web				
Descrición xeral	Materia optativa na que se profundiza no estudo dos números e operacións			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A38	Deseñar, aplicar e avaliar actividades, materiais e outros recursos que fomenten a creatividade infantil.
A39	Promover o uso do debuxo e doutras formas de expresión plástica a partir de materiais diversos como instrumentos de aprendizaxe e de fomento da creatividade.
A40	Ser quen de fomentar o interese polo medio natural, social e cultural e promover comportamentos respectuosos.
A41	Ser quen de promover a autoestima e valorar positivamente o esforzo persoal.
A42	Promover condutas saudables a través de actividades axeitadas.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas e tomar decisións de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamento crítico, autocrítico, lóxico e creativo.
B4	Traballar de forma autónoma con iniciativa e espírito emprendedor.
B5	Traballar de forma colaborativa.
B8	Adaptación ás novas situacións.
B9	Autonomía na aprendizaxe.
B10	Capacidade de análise e síntese.
B15	Capacidade para asumir a necesidade dun desenvolvemento profesional continuo, a través da reflexión sobre a propia práctica.
B18	Capacidade para relacionarse positivamente con outras persoas.
B19	Comunicación oral e escrita na lingua materna.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe	
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do 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	

Contidos	
Temas	Subtemas
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 / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Proba mixta		2	71	73
Atención personalizada		2	0	2

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

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

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Proba mixta	O profesor indicarlle aos estudantes a duración concreta da proba.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba 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
Outros			



## Observacións avaliación

### Fontes de información

#### Bibliografía básica

ALSINA, C. ? FORTUNY, J.M.(1994) "La matemática del consumidor" (Institut Català del Consum:Barcelona)  
 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, M<sup>a</sup> 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 M<sup>a</sup>; 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.; DEOULOFEU, 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 de la colección "Matemáticas:cultura y aprendizaje" de la editorial Síntesis.

#### Bibliografía complementaria

### Recomendacións

#### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Des. do Pensamento Matemático e a sua Didáctica I/652111206

Desenvolvem. do Pensam. Matemático e a sua Didác.II/652111309

#### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

#### Materias que continúan o temario

### Observacións

(\*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías