



Guía docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Educación matemática	Código	652G01014	
Titulación	Grao en Educación Infantil			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Segundo	Obligatoria	6
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Pedagogía e Didáctica			
Coordinador/a	Mato Vázquez, M <sup>a</sup> Dorinda	Correo electrónico	m.matov@udc.es	
Profesorado	Mato Vázquez, M <sup>a</sup> Dorinda Torre Fernandez, Enrique de la	Correo electrónico	m.matov@udc.es enrique.torref@udc.es	
Web				
Descripción general	<p>Esta asignatura tiene como objetivo consolidar y profundizar la formación del docente de Educación Infantil, desde la Educación Matemática.</p> <p>Pretende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolidar la formación matemática necesaria que permita tener un conocimiento profundo de los contenidos matemáticos básicos que configuran el currículum de la Educación Infantil.</li> <li>- Conocer e ilustrar la naturaleza interdisciplinaria y constructiva de las matemáticas y la utilidad del conocimiento matemático.</li> <li>- Capacitar para consultas y trabajos documentales sobre el plan de estudios de matemáticas en Educación Infantil y aspectos generales de la enseñanza de las Matemáticas.</li> <li>- Promover el espíritu crítico e investigador y la capacidad de expresarse con claridad, precisión y rigor. Lograr el desarrollo de competencias de autoaprendizaje de trabajo cooperativo.</li> <li>- Conocer los medios, materiales y recursos en la enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas en Educación Infantil.</li> <li>- Adquirir habilidades en el uso de instrumentos, técnicas y materiales de enseñanza en el campo de las matemáticas.</li> </ul>			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A33	Conocer los fundamentos científicos, matemáticos y tecnológicos del currículo de esta etapa así como las teorías sobre la adquisición y desarrollo de los aprendizajes correspondientes.
A34	Conocer estrategias didácticas para desarrollar representaciones numéricas y nociones espaciales, geométricas y de desarrollo lógico.
A35	Comprender las matemáticas como conocimiento sociocultural.
A36	Conocer la metodología científica y promover el pensamiento científico y la experimentación.
A39	Elaborar propuestas didácticas en relación con la interacción ciencia, técnica, sociedad y desarrollo sostenible.
A40	Promover el interés y el respeto por el medio natural, social y cultural a través de proyectos didácticos adecuados.
A41	Fomentar experiencias de iniciación a las tecnologías de la información y la comunicación.
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.
B9	Autonomía en el aprendizaje.
B10	Capacidad de análisis y síntesis.
B11	Capacidad de búsqueda y manejo de información.
B21	Conocimiento y comunicación en lenguas extranjeras.
B25	Utilización de las TIC en el ámbito de estudio y del contexto profesional.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.



C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
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 / Resultados del título		
Conocer las estrategias metodológicas para desarrollar nociones espaciales, geométricas y el desarrollo del pensamiento espacial, geométrico y lógico facilitando los procedimientos de intervención educativa que permitan al estudiante sea el protagonista activo en la construcción de este conocimiento lógico y matemático.	A33 A34	B1 B3 B4 B9 B10 B11	C1 C3 C4 C6 C7 C8
Guiarse por el "principio de globalización" al programar las actividades y tareas educativas de 0 a 6 años, presentando actividades que favorezcan a los alumnos el desarrollo de capacidades, habilidades y destrezas para mejorar su rendimiento matemático.	A33	B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 B11 B25	
Conocer los aspectos curriculares relacionados con las matemáticas y ponerlos en práctica en un Aula de Educación Infantil de secuencias didácticas elaborando procedimientos prácticos para desarrollar la observación, la intuición, el razonamiento y creatividad en el aprendizaje matemático, alentador, por método y metodología, una propuesta de actividades que ayudan a iniciar el desarrollo de la competencia matemática y otras competencias básicas.	A34 A39	B2 B10	C1 C2
Guiarse por el "principio de globalización" al programar las actividades y tareas educativas de 0 a 6 años, presentando actividades que favorezcan a los alumnos el desarrollo de capacidades, habilidades y destrezas para mejorar su rendimiento matemático.	A33	B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 B11 B25	
Ser capaz de gestionar un aula de matemáticas mediante el desarrollo de procedimientos de enseñanza que ayuden a comprender el significado de las operaciones matemáticas básicas; su correcta aplicación a la vida real a través de la resolución de problemas; los algoritmos propios de nuestra cultura y otros algoritmos propicios para el cálculo, conociendo los aspectos interactivos que intervienen, lo que facilita la motivación y permite un tratamiento adecuado de la diversidad del alumnado.	A33 A35	B1 B3 B4 B5 B9 B10 B11	C1 C3 C4 C6 C7 C8



Adaptar propostas educativas que ayuden a los estudiantes a comenzar su desarrollo matemático de pensamiento y razonamiento (tipos de enunciados, preguntas relacionadas con las matemáticas); argumentar (pruebas matemáticas, heurísticas, crear y expresar argumentos matemáticos); comunicar (expresión matemática oral y escrita, entender expresiones, transmitir ideas matemáticas); modelado (estructuración del campo, interpretación de modelos, trabajo con modelos); plantear y resolver problemas; representar y simbolizar (codificar, decodificar e interpretar representaciones, usar estrategias de investigación y familiarizarlas con nuevas perspectivas y enfoques para el desarrollo del conocimiento matemático.	A34 A35 A41	B1 B2 B3 B4 B5 B21 B25	C1 C3 C4 C6 C7 C8
Proporcionar respuestas a la diversidad en el aula de matemáticas, introduciendo el "Desafío" en la enseñanza de las matemáticas y la "Investigación" en su aprendizaje, permitiendo al alumno alcanzar el conocimiento matemático por sus propios medios, respetando sus estrategias y canalizando sus propias conclusiones, usando materiales específicos y recursos apropiados para el descubrimiento y la construcción de conceptos lógicos y matemáticos.	A35 A36 A39	B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 B11 B25	C1 C3 C4 C6 C7 C8
Promover el interés y el respeto por el entorno natural, social y cultural a través de proyectos didácticos apropiados.	A40		

Contenidos	
Tema	Subtema
TEMA 1. FUNDAMENTOS DE LA EDUCACIÓN MATEMÁTICA EN EDUCACIÓN INFANTIL. PRINCIPIOS METODOLÓGICOS PARA EL APRENDIZAJE MATEMÁTICO	Que es la matemática Rasgos característicos de la matemática Educación Matemática El aprendizaje de la matemática Papel de la Matemática en la escuela Piaget y la matemática La enseñanza de la matemática actualmente A afectivade en el aprendizaje de las matemáticas Formación Matemática del maestro/la de Educación Infantil Materiales y recursos Plan de actividades
TEMA 2. EL LENGUAJE MATEMÁTICO. DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO Y MATEMÁTICO	La matemática en Educación Infantil A lenguaje matemático Simbolización notacional Desarrollo del pensamiento lógico-matemático Juegos de lógica Materiales lógicos
TEMA 3. LA CONSTRUCCIÓN DE LOS PRIMEROS CONOCIMIENTOS NUMÉRICOS	El número Los sistemas de numeración Proceso didáctico para la adquisición del concepto de número. Fundamentos lógicos, matemáticos y bases psicopedagógicas Operaciones aritméticas y algoritmos
TEMA 4. ESPACIO Y GEOMETRÍA EN EDUCACIÓN INFANTIL	El niño y las matemáticas del espacio A evolución del pensamiento espacial Relaciones espaciales
TEMA 5. LA MEDIDA EN EDUCACIÓN INFANTIL	La medida A construcción de la noción de magnitud Desarrollo de las medidas de longitud, masa, capacidad, tiempo

Planificación



Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas traballo autónomo	Horas totales
Investigación (Proyecto de investigación)	A36 B1 B4 B5 B25 C8	6	20	26
Lecturas	A33 B3 B11 C6	1	17	18
Prácticas a través de TIC	A39 A41 B9 C3	2	6	8
Prácticas de laboratorio	A35 B2 B10 C7	18	18	36
Presentación oral	B21 C1 C2 C4	3	3	6
Sesión magistral	A34	8	10	18
Actividades iniciais	A33	2	0	2
Prueba mixta	A33 A40 B1	2	33	35
Atención personalizada		1	0	1

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Investigación (Proyecto de investigación)	Traballo extenso realizado en grupo sobre un tema de interés y de actualidade. El tema estará definido la maneira de pregunta y en su desenvolvemento intentarán responder y descubrir coñecementos matemáticos. Será exposto a toda a clase en presentación oral.
Lecturas	Material escrito para ampliación de los temas.
Prácticas a través de TIC	Presentación y traballo sobre diferentes ferramentas TIC, principalmente basadas en Internet. Los alumnos deberán familiarizarse con estos materiais. Algún traballo do curso estará baseado en las TIC.
Prácticas de laboratorio	Traballo en el aula, en grupos reducidos. Tratará sobre aspectos concretos de los temas, seguindo guións y con la ayuda de materiais.
Presentación oral	Exposición do proxecto de investigación.
Sesión magistral	Exposición xeral introductoria de cada uno de los temas de que consta el programa, indicando los aspectos que el alumnado debe ampliar con su traballo personal y con las oportunas orientacións bibliográficas.
Actividades iniciais	Presentación y contextualización de los temas. Actividades de justificación y motivación. Detección do coñecemento que posee el alumnado sobre el tema, a través de distintos procedementos: debate, tormenta de ideas, etc.
Prueba mixta	Prueba escrita (examen). Anque, en principio, se refíere al examen final, pode haber outras probas al largo do curso.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prueba mixta Sesión magistral Lecturas Prácticas de laboratorio Presentación oral Investigación (Proyecto de investigación) Prácticas a través de TIC	La atención personalizada que se describe en relación a estas metodoloxías se conciben como momentos de traballo presencial con el profesor/a, por lo que implican una participación obligatoria para el alumnado.  La forma y el momento en que se desenvolverá se indicarán en relación a cada actividade a lo largo do curso conforme al plan de traballo de la materia.  Estas medidas serán aplicables tanto al alumnado que asiste regularmente a las aulas como a aquel con dispensa académica.

## Evaluación



Metodologías	Competencias / Resultados	Descrición	Calificación
Prueba mixta	A33 A40 B1	Contará a argumentación realizada en cada una de las pruebas llevadas a cabo.	40
Prácticas de laboratorio	A35 B2 B10 C7	Contará a participación, el interés, el esforzo, la actitud ...	20
Presentación oral	B21 C1 C2 C4	Se valorará a claridad, a capacidade de presentar a información e a comunicación de resultados e conclusións.	10
Investigación (Proyecto de investigación)	A36 B1 B4 B5 B25 C8	Se tendrá en cuenta a dificultad do tema elegido, a metodoloxía seguida en su desenvolvemento, a presentación dos resultados e a argumentación das conclusións, entre outras cousas.	20
Prácticas a través de TIC	A39 A41 B9 C3	Se valorará o material utilizado, as habilidades e a orixinalidade en su realización, a relevancia e o interés dos contidos.	10

### Observacións avaliación

Según a participación do alumnado en a materia, hai dúas opcións para facer a avaliación: - Opción A). Avaliación Continua. Para o alumnado que segue o sistema ECTS, aquel que regularmente asiste/participa en as actividades de clase. En este caso o sistema de avaliación será o descrito anteriormente. Por tanto será obrigatoria a asistencia a las clases (como mínimo o 85% de las horas presenciais). - Opción B). El alumnado con dispensa académica de exención de asistencia o que non asista al 85% de las horas presenciais, será avaliado a través de una prueba final escrita teórico-práctica (50) e un Proyecto de investigación sobre a matemática en Educación Infantil (25%) e su correspondiente presentación oral (12.5%) con axuda de las tics (12.5%). La nota final será a media de las calificacións obtidas, solicitándose en cada una de ellas una nota igual o superior a 5 sobre 10 para poder aprobar a materia. En los traballos de avaliación que se entreguen, los contidos incluídos deben estar apropiadamente referenciados al largo do traballo e en el apartado de referencias usando certas normas. El texto literal debe declararse usando dichas normas. En el parafraseado deben figurar as fontes orixinais das ideas que se reelaboran. La presenza de fontes científicas en el traballo es un signo de credibilidade que es un requisito imprescindible para demostrar a excelencia académica. Se recomienda consultar: [http://www.udc.es/biblioteca/servicios/apoyo\\_investigacion/servicios\\_apoyo/publicar/citar.html](http://www.udc.es/biblioteca/servicios/apoyo_investigacion/servicios_apoyo/publicar/citar.html) Tense que evitar o plaxio. Las citas e las referencias de cualquier texto deben declararse, el uso literal do texto o ideas de outros autores parafraseadas e declarar a fonte suponen el suspenso do traballo en aplicación do artigo 14.4 das NORMAS DE EVALUACIÓN, REVISIÓN Y RECLAMACIÓN DE LAS CALIFICACIONES DE LOS ESTUDIOS DE GRADO Y MESTRADO UNIVERSITARIO, aprobada polo Consejo de Gobierno del 19 de decembro de 2013 e modificada el 29 de enero de 2015, en la que se indica que "en la realización de traballos, el plaxio e a utilización de material non orixinal, incluído aquel obtido a través de internet, sin indicación expresa do seu orixe e, si es el caso, el permiso de su autor/la, podrá ser considerada causa de calificación de suspenso en la actividad".

### Fuentes de información



## Básica

ALONSO TAPIA, J. (2005). Motivar en la escuela, motivar en la familia. Madrid: Morata. ALSINA, A. (2012). Hacia un enfoque globalizado de la educación matemática en las primeras edades. *Números*, (80), 7-24. ALSINA, A. (2014). Procesos matemáticos en educación infantil: 50 ideas clave. *Números*, (86), 5-28. ARBONÉS, J. y MILRUD, P. (2011). La armonía numérica. Música y matemáticas. España: RBA. BALBUENA, L. y COBA, M.D. (1992). La matemática recreativa vista por los alumnos. Granada: Proyecto Sur. BAROODY, A. (1988). El pensamiento matemático en los niños. Madrid: Visor. BETTELHEIM, B. (1999). Psicoanálisis de los cuentos de hadas. Barcelona: Crítica. BOLT, B Y HOBBS, D. (1991). 101 Proyectos matemáticos. Barcelona: Labor. BRISSIAUD, R (1993). El aprendizaje del cálculo. Visor. Madrid. CABELLO SALGUERO, M.J. (2011). Aprender jugando en educación infantil. *Pedagogía Magna*, (11), 164-170. CALLEJO, M.L. (1994). Un club matemático para la diversidad. Madrid: Narcea. CANAIS, M.A. (1981). A matemática no parvulario. Madrid: A nosa Cultura. CASTELNUOVO, E. (1990). Didáctica de la matemática moderna. México: Trillas. CÉZAR, R. F., HARRIS, C. y PÉREZ, C. A. (2014). Propuestas para el tratamiento de la Competencia Matemática y de Ciencias a través de la literatura infantil en Educación Infantil y Primaria. *Números*, (85), 25-39. COCKCROFT, W. H. (1985). Las matemáticas sí cuentan. Madrid: MEC. CALLEJO DE LA VEGA, M.L. (1994). Un club matemático para la diversidad. Madrid: Narcea. 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. COMAP (1999). Las matemáticas en la vida cotidiana. Madrid: Addison-Wesley. CONE BRYANT, S. (1993). El arte de contar cuentos. Barcelona: Hogar del Libro. CORBALÁN, F. (2002). La matemática aplicada a la vida cotidiana. Barcelona: Graó. CORBALÁN F. (2007). Matemáticas de la vida misma. Barcelona: Graó. DAUVY, J. (1980). El niño ante el espacio. Iniciación a la topología intuitiva. Madrid: P. del Río. DEL OLMO, M. A. Superficie y volumen. Madrid: Síntesis, 19. DICKSON-BROWN-GIBSON. (1991). El aprendizaje de las matemáticas. Labor-MEC. DIENES/GOLDING (1987). Los primeros pasos en matemáticas. (libros 1, 2, 3). Barcelona. EDO, M. (2008). Matemáticas y arte en educación infantil. Uno: Revista de didáctica de las matemáticas, 47, 37-53. EGAN, K., (1994). Fantasía e imaginación: su poder en la enseñanza. Madrid: MEC-Morata. FÁBREGA, J., y Edo, M. (2015). Cultivar matemáticas. Infancia: educar de 0 a 6 años, (149), 29-37. FARRÁS, P. (2012). Las clases de música favorecen las matemáticas. Recuperado de <http://blog.pequejuegos.com/las-clases-musica-favorecen-matematicas/> FERNÁNDEZ BRAVO, J. A. (2007). Números en Color. Editorial CCS. Madrid. FERNÁNDEZ BRAVO, J. A. (2006). Didáctica de la Matemática en Educación Infantil. Grupo Mayéutica. Madrid. FERNÁNDEZ BRAVO, J. A. (2002). La Numeración y cuatro operaciones básicas: La investigación y el descubrimiento a través de la manipulación. Editorial CCS, Madrid. FERNÁNDEZ BRAVO, J. A. (2002). El material Numerator. (Juego para el alumno) Editorial CCS. Madrid. FERNÁNDEZ BRAVO, J. A. et SÁNCHEZ HUETE (2003). La Enseñanza de la matemática. Bases psicopedagógicas y fundamentos teóricos en la construcción del conocimiento matemático y la resolución de problemas. Editorial CCS. Madrid. FERNÁNDEZ BRAVO, J. A. (2004). El número de dos cifras. Investigación didáctica e innovación educativa. Editorial CCS. Madrid. FERNÁNDEZ BRAVO, J. A. Colección de cuentos que trabajan conceptos lógicos y matemáticos: El Hipopótamo gracioso y fuerte. Ed. CCS. Madrid, 2002 La tortuga botarruga. Ed. CCS. Madrid, 2002 Los animales que se escaparon del circo. Ed. CCS. Madrid, 2002 Las nubes del país de la fantasía virtual. Ed. CCS. Madrid, 2002 Si te quieren serás lo que eres. Editorial CCS. Madrid, 2004 La caja de números I. Editorial CCS. Madrid, 2004 La caja de números II. Editorial CCS. Madrid, 2004 FERNÁNDEZ BRAVO, J. A. (2005). Enséñame a contar. Investigación didáctica sobre la técnica de contar como actividad matemática. Grupomayéutica. Madrid. FERNANDEZ y JUSTICIA (1990). Técnicas para enseñar a observar, contar y medir. Madrid. Escuela española. FERNÁNDEZ CARRIÓN, M. (2011). Música y matemáticas: Conexiones curriculares para un mayor éxito educativo. Recuperado de <http://recursostic.educacion.es/artes/> FERNÁNDEZ Y JUSTICIA (1990). Técnicas para enseñar a observar, contar y medir. Madrid: Escuela española. FESPM. LURIE, A. (2004). Niños y niñas eternamente: los clásicos infantiles desde Cenicienta hasta Harry Potter. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez. FINGERMANN, G. (1972). Lógica. Buenos Aires. El Ateneo. GAIRÍN, J.M. e SANCHO, J. (2002). Números y algoritmos. (cap.1-5). Madrid. Síntesis. GUZMÁN, M. de (1991). Para pensar mejor. Barcelona: Labor. HONSBERGER, R. (1994). El ingenio en las matemáticas. Madrid: Euler. KNELLER, G. (1969). La lógica y el lenguaje en la educación. Buenos Aires. Ateneo. KAMII, C. (1995). El número en la educación preescolar. Visor. Madrid. KOTHE, S. (1986). Cómo utilizar los Bloques Lógicos de Dienes. Teide. Barcelona. LAHORA, C. (1996). Actividades matemáticas con niños de 0 a 6 años. Narcea. Madrid. LAWRENCE, E (1982). La comprensión del número. Paidós. Barcelona. LIERN, V. y QUERALT, T.



(2008). Música y Matemáticas: la armonía de los números. Badajoz: FESPM. MARÍN-RODRÍGUEZ, M. (1999). El valor del cuento en la construcción de conceptos matemáticos. *Revista Números*, 39, 27-38. MARÍN RODRÍGUEZ, M. (2003). Cuentos para aprender Matemáticas. ACTAS III Jornadas Provinciales de Matemáticas. Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid. Madrid, 89-102. MARÍN RODRÍGUEZ, M. (2006). Las matemáticas de una novela. *SIGMA*, 29, 159-172. MARÍN-RODRÍGUEZ, M. Y CLIMENT-RODRÍGUEZ, N. (eds.). (2011). Investigación en Educación Matemática. Comunicaciones de los grupos de investigación. XV Simposio de la SEIEM (427-453). Ciudad Real: SEIEM. MARTÍN VERDEJO, F. (2003). Mirar el arte con ojos matemáticos. Uno: *Revista de las matemáticas*, (32), 83-96. MATO, M.D. (2014). La afectividad hacia las matemáticas. Madrid: White Tiger Books. MATO, M.D. (2017). Aprender para enseñar matemáticas en Educación Infantil. Madrid: Pearson Educación S.A. PELEGRÍN, A. (2004). La aventura de oír. Cuentos tradicionales y literatura infantil. Madrid. Anaya. PERALTA CORONADO, F.J. (1998). Las matemáticas en el arte, la música y la literatura. *Tendencias pedagógicas*, (2), 235-244. PÉREZ GÓMEZ, R. (1997). Arte y matemáticas. *Aula de innovación educativa*, (58), 12-14. RUIBAL, K. (2004). Matemáticas en la cocina. La Coruña: Club matemático Durán Loriga. RUSSELL, B (1985). Introducción a la filosofía matemática. Madrid: Paidós. SAA ROJO, M. D. (1999). Las matemáticas de los cuentos y las canciones. Madrid: EOS. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, C. (1975). Enseñar a pensar. Madrid: Marsiega. SCHILLER, P. y PETERSON, L. (1999). Actividades para jugar con las matemáticas 1 y 2. Barcelona: CEAC. TEJADA CUESTA, L. (2009). Las salidas, un recurso para el aprendizaje en educación infantil. *Revista digital: innovación y experiencias educativas*, (14), 1-11. TORRES, J. (2011). Globalización e interdisciplinariedad: el currículum integrado. Madrid: Morata. TRUEBA MARCANO, B. (2000). Talleres integrales en educación infantil. Una propuesta de organización del escenario escolar. Madrid: Ediciones de la Torre. ZAMACOIS, J. (2002). Teoría de la música (I). España: Ideabooks.

**Complementaría**

Os estudantes teñen á súa disposición multitude de recursos que completan estas referencias na plataforma Moodle.

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

Se

recomienda los envíos de los trabajos telemáticamente y, de no ser

posible, no utilizar plásticos. Elegir

la impresión a doble cara, emplear papel

reciclado y evitar imprimir borradores. Se

debe hacer un uso sostenible de los

recursos y la prevención de impactos negativos sobre el

medio natural. Se

debe tener en cuenta la importancia de los principios éticos

relacionados con los

valores de la sostenibilidad en los comportamientos

personales y profesionales. Los siguientes libros serán los referentes fundamentales: MATO, M.D. (2014). La afectividad hacia las

matemáticas. Madrid: White Tiger Books. MATO, M.D. (2017). Aprender

para enseñar matemáticas en Educación Infantil. Madrid:

Pearson

Educación

S.A.

(\* ) 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