



## Teaching Guide

| Teaching Guide      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                |           |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|-----------|
| Identifying Data    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                | 2019/20   |
| Subject (*)         | Mathematics in Life                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Code   |                | 652G01040 |
| Study programme     | Grao en Educación Infantil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                |           |
| Descriptors         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                |           |
| Cycle               | Period                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Year   | Type           | Credits   |
| Graduate            | 2nd four-month period                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Fourth | Optional       | 4.5       |
| Language            | Galician                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                |           |
| Teaching method     | Face-to-face                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                |           |
| Prerequisites       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                |           |
| Department          | Pedagogía e Didáctica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                |           |
| Coordinador         | Mato Vázquez, M <sup>a</sup> Dorinda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | E-mail | m.matov@udc.es |           |
| Lecturers           | Mato Vázquez, M <sup>a</sup> Dorinda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | E-mail | m.matov@udc.es |           |
| Web                 | m.matov@udc.es                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                |           |
| General description | Esta materia pretende preparar ao estudante de E. Infantil para que, nun futuro inmediato, contribúa á formación integral dos seus alumnos cultural, social, económica e tecnolóxicamente; esperte o interese e o gusto pola matemática, de forma tal que se logre que o binomio: &quot;Coñecementos na aula ? vida cotiá; se desenvolva armónicamente. Axude a que o alumno sexa creativo, crítico e construtor do seu propio coñecemento matemático en función da realidade construíndo unha ponte entre as matemáticas e a vida diaria. |        |                |           |

## Study programme competences

| Code | Study programme competences                                                                                                                                                                       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A6   | Coñecer a dimensión pedagóxica da interacción cos iguais e os adultos e saber promover a participación en actividades colectivas, o traballo cooperativo e o esforzo individual.                  |
| A10  | Crear e manter lazos de comunicación coas familias para incidir eficazmente no proceso educativo.                                                                                                 |
| A19  | Comprender que a dinámica diaria en educación infantil é cambiante en función de cada estudante, grupo e situación e saber ser flexible no exercicio da función docente.                          |
| A30  | Participar na elaboración e seguimento de proxectos educativos de educación infantil no marco de proxectos de centro e na colaboración co territorio e con outros profesionais e axentes sociais. |
| A33  | Coñecer os fundamentos científicos, matemáticos e tecnolóxicos do currículo desta etapa así como as teorías sobre a adquisición e desenvolvemento das aprendizaxes correspondentes.               |
| A34  | Coñecer estratexias didácticas para desenvolver representacións numéricas e nocións espaciais, xeométricas e de desenvolvemento lóxico.                                                           |
| A35  | Comprender as matemáticas como coñecemento sociocultural.                                                                                                                                         |
| A36  | Coñecer a metodoloxía científica e promover o pensamento científico e a experimentación.                                                                                                          |
| A37  | Adquirir coñecemento sobre a evolución do pensamento, as costumes, as crenzas e os movementos sociais e políticos ao longo da historia.                                                           |
| A39  | Elaborar propostas didácticas en relación coa interacción ciencia, técnica, sociedade e desenvolvemento sustentable.                                                                              |
| A40  | Promover o interese e o respecto polo medio natural, social e cultural a través de proxectos didácticos adecuados.                                                                                |
| A41  | Fomentar experiencias de iniciación ás tecnoloxías da información e a comunicación.                                                                                                               |
| A51  | Adquirir formación literaria e en especial coñecer a literatura infantil.                                                                                                                         |
| A54  | Coñecer e utilizar cancións para promover a educación auditiva, rítmica e vocal.                                                                                                                  |
| A58  | Promover a sensibilidade relativa á expresión plástica e á creación artística.                                                                                                                    |
| A62  | Relacionar teoría e práctica coa realidade da aula e do centro.                                                                                                                                   |
| 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.                                                                                                                                                                  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B9  | Autonomía na aprendizaxe.                                                                                                                                                                                                                              |
| B10 | Capacidade de análise e síntese.                                                                                                                                                                                                                       |
| B11 | Capacidade de busca e manexo de información.                                                                                                                                                                                                           |
| B25 | Utilización das TIC no ámbito de estudo e do contexto profesional.                                                                                                                                                                                     |
| 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. |
| C5  | Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.                                                                                                                                               |
| 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.                                                                                                          |

| Learning outcomes                                                                                                                                                                   |                                               |            |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------|----------------|
| Learning outcomes                                                                                                                                                                   | Study programme competences                   |            |                |
| Reflexionar a partir da práctica escolar matemática sobre o desenvolvemento profesional.                                                                                            | A6<br>A19                                     |            |                |
| Descubrir que as matemáticas están íntimamente relacionadas coa realidade e coas situacións que nos rodean, non so na institución educativa, senón tamén na vida fora dela.         | A35                                           | B1         | C5             |
| Procurar que as matemáticas esperten nos alumnos curiosidade, interese e gusto.                                                                                                     | A40<br>A62                                    |            |                |
| Crear nos estudantes a necesidade de acudir ás matemáticas para achar solucións aos problemas cotiás.                                                                               | A30                                           |            |                |
| Reflexionar a partir da práctica escolar matemática sobre o desenvolvemento profesional.                                                                                            | A6<br>A19                                     |            |                |
| Fomentar a construción de aprendizaxe matemático a través da música, dos contos, das cancións, da expresión plástica, da cesta da compra e da cociña mediante actividades lúdicas.  | A34<br>A35<br>A36<br>A37<br>A51<br>A54<br>A58 | B1         | C7             |
| Elaborar propostas didácticas en relación coa interacción ciencia, técnica, sociedade e desenvolvemento sustentable.                                                                | A39                                           |            |                |
| Coñecer os fundamentos científicos, matemáticos e tecnolóxicos do currículo desta etapa así como as teorías sobre a adquisición e desenvolvemento das aprendizaxes correspondentes. | A33                                           |            |                |
| Fomentar experiencias de iniciación ás tecnoloxías da información e a comunicación.                                                                                                 | A41                                           |            |                |
| Autonomía na aprendizaxe.                                                                                                                                                           |                                               | B9         |                |
| Aplicar un pensamento crítico, autocrítico, lóxico e creativo.                                                                                                                      |                                               | B3         |                |
| Traballar de forma autónoma con iniciativa e espírito emprendedor.                                                                                                                  |                                               | B4         |                |
| Capacidade de análise e síntese                                                                                                                                                     | A10                                           |            |                |
| Utilización das TIC no ámbito de estudo e do contexto profesional.                                                                                                                  |                                               | B25        | C3<br>C6<br>C8 |
| Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.                                                                            |                                               | B10<br>B11 | C1             |
| Traballar de forma colaborativa.                                                                                                                                                    |                                               | B2<br>B5   |                |



|                                                                                                                                                                                                                                                        |  |    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|----|
| 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. |  |    | C4 |
| Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.                                                                                                                      |  | B5 |    |

| Contents                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Topic                                         | Sub-topic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| As matemáticas na cesta da compra e na cociña | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Códigos de barras.</li> <li>-Análise das ofertas.</li> <li>-Análise e comparación dos envases.</li> <li>-Variación dos prezos.</li> <li>-Análise dos recibos.</li> <li>-Medidas de masa e capacidade.</li> <li>-Formas dos utensilios.</li> <li>-Deseño dunha cociña.</li> <li>-A enerxía dos electrodomésticos.</li> <li>-Planificación do gasto.</li> </ul> |
| As matemáticas dos contos e das cancións      | <ul style="list-style-type: none"> <li>-A narración e a fantasía.</li> <li>-O tempo como sucesión de acontecementos.</li> <li>-Propiedades e relación de obxectos e coleccións.</li> <li>-Cantidades discretas, continuas.</li> <li>-O espacio e a formas.</li> <li>-A medida.</li> </ul>                                                                                                             |
| As matemáticas na música                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Os Pitagóricos.</li> <li>-Exemplos históricos das matemáticas na música.</li> <li>-Escalas, ritmos, compases, instrumentos, notas.</li> <li>-O contraste: rápido/lento, grave/agudo, longo/corto?.a danza.</li> <li>-A matemáticas e a música na Educación Infantil.</li> </ul>                                                                               |
| As matemáticas na expresión plástica          | <ul style="list-style-type: none"> <li>-A cor.</li> <li>-As construcións.</li> <li>-Os puzzles.</li> <li>-Os laberintos.</li> <li>-As formas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                              |

| Planning                       |                                                  |                      |                               |             |
|--------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests          | Competencies                                     | Ordinary class hours | Student?s personal work hours | Total hours |
| Introductory activities        | A6 B1 B2 B3                                      | 1                    | 4                             | 5           |
| Collaborative learning         | A10 A19 A30 A34<br>A36 A39 A58 B3 B4<br>B5 B9 C6 | 20                   | 38                            | 58          |
| Workbook                       | A35 A37 A51 A54 B1<br>B10 C1 C7                  | 2                    | 9                             | 11          |
| Oral presentation              | C1 C4                                            | 1                    | 4                             | 5           |
| Guest lecture / keynote speech | A40 A41 A62 B25                                  | 4                    | 12                            | 16          |
| Document analysis              | A33 A35 A36 A37                                  | 2                    | 5                             | 7           |
| ICT practicals                 | B11 C3 C5 C8                                     | 1                    | 7.5                           | 8.5         |
| Personalized attention         |                                                  | 2                    | 0                             | 2           |

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.



| Methodologies                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methodologies                  | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Introductory activities        | Presentación e contextualización dos temas.<br>Actividades de xustificación e motivación.<br>Detección do coñecemento que posúe o alumnado sobre o tema, a través de distintos procedementos: debate, tormenta de ideas, etc.                                                                                                                                             |
| Collaborative learning         | Conxunto de procedementos de ensino-aprendizaxe guiados de forma presencial y/ou apoiados con tecnoloxías da información e a comunicación, que se basa na organización da clase en pequenos grupos nos que o alumnado traballa conxuntamente na resolución de tarefas asignadas polo profesorado para optimizar a súa propia aprendizaxe e a dos outros membros do grupo. |
| Workbook                       | Serán previamente indicadas na aula e serven de complemento ou ampliación dos temas tratados.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Oral presentation              | Exposición do proxecto de investigación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Guest lecture / keynote speech | Exposición xeral introductoria de cada un dos temas de que consta o programa, indicando os aspectos que o alumnado debe ampliar co seu traballo persoal e coas oportunas orientacións bibliográficas.                                                                                                                                                                     |
| Document analysis              | Utilización de documentos audiovisuais e/ou bibliográficos (fragmentos de reportaxes documentais ou películas, noticias de actualidade, paneis gráficos, fotografías, biografías, artigos, etc.) relevantes para a temática da materia con actividades especificamente deseñadas para o análise dos mesmos.                                                               |
| ICT practicals                 | Presentación e traballo sobre diferentes ferramentas TIC, principalmente baseadas en Internet. Os alumnos deberán familiarizarse con estes materiais.                                                                                                                                                                                                                     |

| Personalized attention                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methodologies                                                                                                                                               | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Oral presentation<br>ICT practicals<br>Workbook<br>Introductory activities<br>Collaborative learning<br>Guest lecture / keynote speech<br>Document analysis | A atención personalizada que se describe en relación a estas metodoloxías concíbese como momentos de traballo presencial co profesor, polo que implican unha participación obrigatoria para o alumnado.<br><br>A forma e o momento en que se desenvolverá indicárase en relación a cada actividade ao longo do curso segundo o plan de traballo da materia.<br><br>Estas medidas serán aplicábeis tanto ao alumnado que asiste regularmente ás aulas como a aquel con dispensa académica. |

| Assessment             |                                                  |                                                                                                                                             |               |
|------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Methodologies          | Competencies                                     | Description                                                                                                                                 | Qualification |
| Oral presentation      | C1 C4                                            | Valorarase a claridade, habilidade para presentar a información e a comunicación de resultados e conclusións.                               | 12.5          |
| ICT practicals         | B11 C3 C5 C8                                     | Valorarase o material empregado, as destrezas e orixinalidade na súa realización, a pertinencia e o interese dos contidos.                  | 12.5          |
| Collaborative learning | A10 A19 A30 A34<br>A36 A39 A58 B3 B4<br>B5 B9 C6 | Valorarase a súa adecuación ós obxetivos previstos para cada traballo en concreto, así como a participación, interese, esforzo, actitude... | 75            |

| Assessment comments |
|---------------------|
|---------------------|



Dependiendo de la participación del alumnado en la materia, hay dos opciones para hacer la evaluación:

Opción A. Evaluación Continua. Para el alumnado que sigue el sistema ECTS, aquel que regularmente asiste/participa en las actividades de clase. En este caso el sistema de evaluación será el descrito anteriormente. Por lo tanto, es obligatorio asistir a las clases (como mínimo el 85% de las horas presenciales).

Opción B). El alumnado con dispensa académica de exención de asistencia o que no asista al 85% de las horas presenciales, será evaluado a través de dos trabajos individuales: un Proyecto de investigación (40%) y su correspondiente presentación oral (5%) con ayuda de las tics (5%), sobre la matemática en Educación Infantil y un examen (50%) teórico-práctico.

En los

trabajos de evaluación que se entreguen, los contenidos incluidos deben estar apropiadamente referenciados a lo largo del trabajo y en el apartado de referencias usando ciertas normas. El texto literal debe declararse usando dichas normas. En el parafraseado deben figurar las fuentes originales de las ideas que se reelaboran. La presencia de fuentes científicas en el trabajo es un signo de credibilidad que es un requisito imprescindible para demostrar la excelencia académica.

Se recomienda consultar:

[http://www.udc.es/biblioteca/servizos/apoyo\\_investigacion/servizos\\_apoyo/publicar/citar.html](http://www.udc.es/biblioteca/servizos/apoyo_investigacion/servizos_apoyo/publicar/citar.html)

Se tiene que evitar el plagio.

Las

citas y las referencias a cualquier texto debe declararse el uso literal

del texto o las ideas de otros autores parafraseados sin declarar la fuente

supone el suspenso del trabajo en aplicación del artículo 14.4 d e las NORMAS DE EVALUACIÓN, REVISIÓN Y RECLAMACIÓN DE LAS CALIFICACIONES DE LOS ESTUDIOS DE

GRADO Y MESTRADO UNIVERSITARIO, aprobada por el Consejo de Gobierno del 19

de diciembre de 2013 y modificado el 29 de enero de 2015, en el que se

indica que"en la realización de trabajos, el plagio y la utilización de

material nonoriginal, incluido aquel obtenido a través de internet, sin

indicación expresa de su procedencia y, si es el caso,el permiso de su

autor/a, podrá ser considerado causa de calificación de suspenso en la

actividad".

La nota final será la media de las calificaciones obtenidas, solicitándose en cada una de ellas una nota igual o superior a 5 sobre 10 para poder aprobar.



|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Basic         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- (). .</li> <li>- ALONSO TAPIA, J. ( (2005)). Motivar en la escuela, motivar en la familia. Madrid: Morata.</li> <li>- ALSINA, A. ( (2012) ). Hacia un enfoque globalizado de la educación matemática en las primeras edades. .<br/>Números, (80), 7-24</li> <li>- ALSINA, A. ( (2014) ). Procesos matemáticos en educación infantil: 50 ideas clave. Números, (86), 5-28</li> <li>- ARBONÉS, J. y MILRUD, P. ((2011) ). La armonía numérica. Música y matemáticas. España: RBA</li> <li>- BALBUENA, L. y COBA, M.D. ( (1992) ). La matemática recreativa vista por los alumnos. Granada: Proyecto Sur.</li> <li>- CABELLO SALGUERO, M.J. ((2011) ). Aprender jugando en educación infantil. Pedagogía Magna, (11), 164-170</li> <li>- 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</li> <li>- COMAP ((1999) ). Las matemáticas en la vida cotidiana. Madrid: Addison-Wesley</li> <li>- CONE BRYANT, S. ( (1993) ). El arte de contar cuentos. . Barcelona: Hogar del Libro</li> <li>- CORBALÁN, F. ((2002) ). La matemática aplicada a la vida cotidiana. Barcelona: Graó</li> <li>- CORBALÁN F. ( (2007) ). Matemáticas de la vida misma. Barcelona: Graó.</li> <li>- EDO, M. ( (2008) ). Matemáticas y arte en educación infantil . Uno: Revista de didáctica de las matemáticas, 47, 37-53</li> <li>- FESPM. LURIE, A. ( (2004) ). Niños y niñas eternamente: los clásicos infantiles desde Cenicienta hasta Harry Potter. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez</li> <li>- LIERN, V. y QUERALT, T. ((2008) ). Música y Matemáticas: la armonía de los números. Badajoz: FESPM</li> <li>- MARÍN RODRÍGUEZ, M. ((2003) ). Cuentos para aprender Matemáticas. ACTAS III Jornadas Provinciales de Matemáticas. Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid. M</li> <li>- MATO, M.D. ((2014) ). La afectividad hacia las matemáticas. Madrid: Editorial White Tiger Books.</li> <li>- MATO, M.D. ((2018)). Aprender para enseñar matemáticas en Educación Infantil. PEARSON EDUCACIÓN S.A.</li> <li>- PELEGRÍN, A. ( (2004) ). La aventura de oír. Cuentos tradicionales y literatura infantil. Madrid: Anaya</li> <li>- PERALTA CORONADO, F.J. ((1998) ). Las matemáticas en el arte, la música y la literatura. Tendencias pedagógicas, (2), 235-244</li> <li>- PÉREZ GÓMEZ, R. ( (1997) ). Arte y matemáticas. Aula de innovación educativa, (58), 12-14</li> <li>- RUIBAL, K. ( (2004) ). Matemáticas en la cocina. La Coruña: Club matemático Durán Loriga</li> <li>- TRUEBA MARCANO, B. ( (2000) ). Talleres integrales en educación infantil. Una propuesta de organización del escenario escolar. Madrid: Ediciones de la Torre</li> <li>- ZALAMEA, F. ((2008) ). La creatividad en las matemáticas y en las artes plásticas: conceptografía de transferencias y obstrucciones a través del sistema peirceano. Utopía y Praxis Latinoamericana, 13(40), 99-109</li> </ul> |
| Complementary | Los estudiantes tienen a su disposición multitud de recursos que completan estas referencias en la plataforma Moodle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Other comments



&nbsp;Recoméndase

enviar os traballos por vía electrónica e, se non é posible, non utilizar plásticos, elixir a impresión

&nbsp;a dobre cara, usar papel reciclado e evitar imprimir borradores.

Debe facer un uso sostible dos recursos e previr os impactos negativos no medio natural.

Hai que ter en

conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sostibilidade no comportamento persoal e profesional.

Recoméndanse

os seguintes libros:

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.

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.