



| Teaching Guide | | | | |
|------------------------|--|--------|-----------|---------|
| Identifying Data | | | | 2017/18 |
| Subject (*) | Os Números e as Operacións: Análise Didáctica | Code | 652111352 | |
| Study programme | Mestre: Especialidade en Educación Infantil | | | |
| Descriptors | | | | |
| Cycle | Period | Year | Type | Credits |
| First and Second Cycle | 2nd four-month period | Third | Optativa | 3 |
| Language | Galician | | | |
| Teaching method | Face-to-face | | | |
| Prerequisites | | | | |
| Department | Pedagogía e Didáctica | | | |
| Coordinador | | E-mail | | |
| Lecturers | | E-mail | | |
| Web | | | | |
| General description | Materia optativa na que se profundiza no estudo dos números e operacións | | | |

| Study programme competences / results | |
|---------------------------------------|--|
| Code | Study programme competences / results |
| 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. |

| Learning outcomes | |
|-------------------|---------------------------------------|
| Learning outcomes | Study programme competences / results |
| | |



| | | | |
|--|-----|-----|----|
| 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 | |

| Contents | |
|-------------------------------|--|
| Topic | Sub-topic |
| 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 |

| Planning | | | | |
|---------------------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests | Competencies / Results | Teaching hours (in-person & virtual) | Student?s personal work hours | Total hours |
| Mixed objective/subjective test | | 2 | 71 | 73 |
| 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 |
| Mixed objective/subjective test | Ao tratarse dunha materia sen dereito a docencia, os estudantes traballarán os contidos da mesma de xeito autónomo. |

| Personalized attention | |
|---------------------------------|--|
| Methodologies | Description |
| Mixed objective/subjective test | O profesor indicarlle aos estudantes a duración concreta da proba. |

| Assessment | | | |
|---------------------------------|------------------------|---|---------------|
| Methodologies | Competencies / Results | Description | Qualification |
| Mixed objective/subjective test | | Realizarse 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 |
| Others | | | |



Assessment comments

Sources of information

| | |
|-----------------------------|--|
| <p>Basic</p> | <p>ALSINA, C. ? FORTUNY, J.M.(1994) "La matemática del consumidor" (Institut Català delConsum: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" (Vi-sor?MEC:Ma-drid) 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 - GASCÖN, 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 ? nancea: 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.</p> |
| <p>Complementary</p> | |

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

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

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

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Other comments

(*)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.