



| Teaching Guide | | | | | | |
|---------------------|--|--------|--------------------------|-----------|--|--|
| Identifying Data | | | | 2019/20 | | |
| Subject (*) | Mathematics and Games | | Code | 652G01031 | | |
| Study programme | Grao en Educación Infantil | | | | | |
| Descriptors | | | | | | |
| Cycle | Period | Year | Type | Credits | | |
| Graduate | 2nd four-month period | Third | Optional | 4.5 | | |
| Language | Spanish/Galician | | | | | |
| Teaching method | Face-to-face | | | | | |
| Prerequisites | | | | | | |
| Department | Pedagogía e Didáctica | | | | | |
| Coordinador | Santamaría Recio, María Celina | E-mail | celina.santamaria@udc.es | | | |
| Lecturers | Santamaría Recio, María Celina | E-mail | celina.santamaria@udc.es | | | |
| Web | | | | | | |
| General description | <p>Os obxectivos perseguidos nesta materia son:</p> <p>Valorar o xogo como unha das dimensíons fundamentais da vida infantil.</p> <p>Asumir que o xogo é un importante recurso didáctico na escola infantil.</p> <p>Entende-lo xogo como elemento globalizador dos procesos de aprendizaxe.</p> <p>Aplicar recursos innovadores.</p> <p>Traballar as emocións a través do xogo.</p> <p>Coñecer xogos e xoguetes , para o seu uso escolar.</p> <p>Descubrir estratexias para aprender a pensar.</p> <p>Valorar ou ter estratexias como método de resolución de problemas.</p> <p>Valorar ou ter estratexias como xeito de traballo interdisciplinar.</p> <p>Asumir os xogos de estratexia como un importante recurso didáctico.</p> | | | | | |

| Study programme competences | |
|-----------------------------|--|
| Code | Study programme competences |
| A4 | Recoñecer a identidade da etapa e as súas características cognitivas, psicomotoras, comunicativas, sociais, afectivas. |
| A5 | Saber promover a adquisición de hábitos en torno á autonomía, a liberdade, a curiosidade, a observación, a experimentación, a imitación, a aceptación de normas e de límites, o xogo simbólico e heurístico. |
| 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. |
| 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. |
| 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 estudio e do contexto profesional. |



| | |
|----|--|
| C1 | Expresarse correctamente, tanto de forma oral como 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 enfrentarse. |
| 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 | |
| Potenciar e desenvolver a utilización dos xogos como elemento para aprender a pensar, a resolver situacións problemáticas e plantear estratexias para posibles variacións dunha determinada situación. | A33 A35 A36 A40 | B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 B11 B25 |
| Saber identificar unha situación de conflito persoal ou social e acompañar ao estudiantado para ser persoas críticas e autónomas. | A4 A5 | C1 C4 C6 C7 |
| Traballar de modo colaborativo e utilizando as tecnoloxías da información tanto para realizar pequenas investigacións como para desenvolver propostas relacionadas coa materia. | A34 A39 A41 | B1 B3 B4 B5 B10 B11 B25 |

| Contents | |
|----------------------------------|---|
| Topic | Sub-topic |
| 1.- Teorías sobre o Xogo | 1.1 Definir o xogo 1.2 Reflexionar sobre a importancia do xogo no desenrollo do neno. 1.3 Coñecer as teorías que explican o funcionamento do xogo |
| 2.- Xogo e desenrollo do neno/a. | 2.1 Xogo e desenrollo cognitivo 2.2 Xogo e desenrollo social 2.3 Xogo e desenrollo físico e motor 2.4 Xogo e desenrollo afectivo |
| 3.- Clasificación dos xogos | 3.1 Clasificación dos xogos. Criterios 3.2 Os xogos tradicionais 3.3 Os esquemas do xogo. A transformación dos xogos. |



| | |
|---|--|
| 4.- O contexto do xogo | 4.1 O xogo na escola infantil 4.2 O xogo nas colonias Urbanas 4.3 O xogo na celebración de festas populares 4.4 O xogo nos hospitais 4.5 o xogo na natureza 4.6 o xogo nos parques e xardíns públicos |
| 5.- Xoguetes e obxectos para xogar | 5.1 Concepto de xouete 5.2 Criterios para a selección dos xoguetes 5.3 A ficha do xouete. Unha proposta de análise 5.4 Xoguetes e transmisión de valores 5.5 Lexislación sobre os xoguetes |
| 6.- Xogo e integración social | 6.1 Socialización e nenos en situación de resgo 6.2 O papel do xogo no desenrollo socio-afectivo 6.3 Funcións do xogo nas residencias infantís 6.4 programas de integración social en torno ao xogo. |
| Ademais dos temas propostos traballaremos xogos de estratexia coñecidos, facendo unha adaptación dos mesmos a nivel infantil. | |

| Planning | | | | |
|--------------------------------|--|----------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests | Competencies | Ordinary class hours | Student?s personal work hours | Total hours |
| Guest lecture / keynote speech | A4 A5 A33 A34 A35 A36 B11 | 15 | 7.5 | 22.5 |
| Supervised projects | A4 A5 A33 A34 A35 A39 A40 A41 B1 B2 B3 B5 B9 B10 B11 B25 C3 C4 C6 C7 C8 | 0 | 30 | 30 |
| Oral presentation | A39 A44 B2 B3 B4 B5 B10 B25 C1 C3 | 0.5 | 2 | 2.5 |
| Objective test | A5 A33 A34 A35 B1 B4 B9 C1 | 0 | 8 | 8 |
| Workbook | A33 A34 A35 A36 B1 C8 | 0 | 20.5 | 20.5 |
| Laboratory practice | A34 A39 A41 A55 B1 B2 B3 B4 B5 B9 C3 C6 | 16 | 8 | 24 |
| Personalized attention | | 5 | 0 | 5 |

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

| Methodologies | |
|--------------------------------|---|
| Methodologies | Description |
| Guest lecture / keynote speech | Exposición dos distintos temas por parte da docente co fin de motivar o estudo e traballo sobre a información presentada. Elaboración durante as sesións expositivas duna wiki na que se profundizarán colaborativamente os contidos da materia. |



| | |
|---------------------|--|
| Supervised projects | Traballo tutelado 1: deseñar e construir xogos, realizando un pequeno documental ou presentación multimedia sobre o proceso e o resultado. Traballo tutelado 2: deseñar xogos de estratexia e dinámicas para a xestión das emociones a través de propostas relacionadas co currículo de matemáticas. Traballo tutelado 3: Elaboración dun ficheiro de xogos e propostas didácticas, utilizando plantillas. |
| Oral presentation | Exposición na aula dos traballos realizados en grupo. |
| Objective test | Para os alumnos/as presenciais (cunha asistencia mínima ao 80% das sesións), a proba obxectiva consistirá na resolución individual do ficheiro de xogos, e a aportación á wiki sobre a materia. O alumnado non presencial realizará unha proba escrita que suporá ata o 100% da cualificación da materia, dependendo da súa participación real nas sesións. |
| Workbook | Debénse consultar diversos libros e manuais propostos na bibliografía para un mellor seguimento e participación nesta materia. |
| Laboratory practice | Consistirán na realización de todo o que se propoña relativo ao tema estudiado. Valorarase a asistencia, a participación, o interese, o razonamento, a actitude positiva... |

| Personalized attention | |
|------------------------|--|
| Methodologies | Description |
| Laboratory practice | A atención personalizada consistirá no acompañamiento a cada alumno/a no seu proceso de aprendizaxe, a través da interacción na aula e mediante reunións individuais ou en pequeno grupo no horario de tutorías. |
| Supervised projects | |
| Oral presentation | |

| Assessment | | | |
|---------------------|--|---|---------------|
| Methodologies | Competencies | Description | Qualification |
| Objective test | A5 A33 A34 A35 B1 B4 B9 C1 | Valoración do portfolio individual realizado. | 20 |
| Laboratory practice | A34 A39 A41 A55 B1 B2 B3 B4 B5 B9 C3 C6 | Avaliaranse en conxunto coa exposición oral. | 0 |
| Supervised projects | A4 A5 A33 A34 A35 A39 A40 A41 B1 B2 B3 B5 B9 B10 B11 B25 C3 C4 C6 C7 C8 | T1. Elaboración colaborativa dun documental ou unha presentación multimedia sobre o deseño e construcción dun xogo. T2: Deseño colaborativo de xogos de estratexia e dinámicas de emocions. T3. Elaboración individual dun portfolio con deseño de xogos e propostas didácticas asociadas aos mesmos, utilizando plantillas. Creación colaborativa dunha wiki na que se sintetizarán e ampliarán os contidos da materia. | 70 |
| Oral presentation | A39 A44 B2 B3 B4 B5 B10 B25 C1 C3 | Exposición dos traballos propostos. | 10 |

| Assessment comments |
|---|
| Os alumnos/as que non acaden el 80% na asistencia a clase ou el 50% na proba obxectiva avaliaranse nunha proba final escrita. |
| Na segunda oportunidade os alumnos/as avaliaranse únicamente pola nota do exame final. |

| Sources of information |
|------------------------|
|------------------------|



| | |
|---------------|---|
| Basic | <p>.- HUIZINGA, J. : Homo Ludens. Alianza Ed. Madrid. 1972 .- CHATEAU, J. : Psicología de los juegos infantiles. Kapelusz.Buenos Aires. 1973. .- ELKONIN,D.B.: Psicología del juego. Pablo del Rio. Madrid. 1980 .- BANDET e SARAZANAS: El niño y sus juguetes. Narcea.Madrid.72 . - (... específica en cada tema.) .- UNICEF : Juegos de todo el mundo. Edilán. 1978 .- BELL e CORNELIUS: Juegos con tablero y fichas. Labor. 1990 .- PERELMAN, Ya.I.: Problemas y experimentos recreativos. Mir, 1983. .- RODRIGUEZ VIDAL, R.: Diversiones Matemáticas. Reverte, 1985. AGOSTINI, F.: .- Juegos de lógica y matemáticas. Pirámide, 1990. .- BELL, R y CORNELIUS, M.: Juegos con tablero y fiches. Labor, 1990. .- BOLT, B.: Actividades Matemáticas. Labor, 1988 .- BOLT, B.; Divertimentos matemáticos. Labor, 1988. .- BOLT, B.: Aún más actividades Matemáticas. Labor, 1989. .- CARLAVILLA, J.L. y FERNANDEZ; M.: Construcción y Aplicaciones Didácticas de los cuadrados Mágicos I. Proyecto Sur 2000. .- CARLAVILLA, J.L. Si hay una X ¡¡¡hay matemáticas!!! Proyecto Sur, 2005. .- DEULOFEO, J.: Una recreación matemática: historias, juegos y problemas. Planeta, 2001. .- DORAN, JODY L. y HERNÁNDEZ, E.: Las Matemáticas en la vida cotidiana. Addison-Wesley, 1999. .- FERRERO, L.: El juego y la matemática. la Muralla, 1991.</p> <p>http://www.freeworldgroup.com/games4/gameindex/3dlogicgame.html http://curiosidadesyjuegos.blogspot.com/</p> <p>http://acertijosymascosas.com http://www.freeworldgroup.com/games6/gameindex/lilly-hop.htm</p> <p>http://acertijosymascosas.com/juegos/bloxorz/ http://www.gamegecko.com/puzzlequest.php</p> <p>http://bezumie.com/ram/index.php http://www.biometricgames.com/re/</p> <p>http://www.minijuegos.com/juegos/jugar.php?id=444 http://juegosdeescape.es/?page_id=178</p> <p>http://acertijosymascosas.com/juegos/puzzle-de-ingreso-en-el-ejercito/ http://www.troyis.com/troyis.php</p> <p>http://www.freeworldgroup.com/games6/gameindex/math-mountain.htm</p> |
| Complementary | |

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

Nesta materia traballase de modo colaborativo o xogo como recurso didáctico para educación infantil, dado o seu papel fundamental na vida dos nenos e nenas. Trabállanse ademais as emocións e empregando recursos innovadores.

(*)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.