



Guía Docente				
Datos Identificativos				2021/22
Asignatura (*)	Matemáticas e xogo		Código	652G01031
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Terceiro	Optativa	4.5
Idioma	CastelánGalegoInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Pedagogía e Didáctica			
Coordinación	Santamaría Recio, María Celina	Correo electrónico	celina.santamaria@udc.es	
Profesorado	Santamaría Recio, María Celina	Correo electrónico	celina.santamaria@udc.es	
Web				
Descripción xeral	<p>Esta materia será impartida en modalidade bilingüe. O proceso de ensinanza e aprendizaxe realizarase en dúas linguas vehiculares, inglés e galego ou castelán, garantíndose en todo momento que todo o alumnado sexa capar de seguir a materia adequadamente e teña acceso a materiais didácticos equivalentes nas dúas linguas.</p> <p>O emprego de dúas linguas vehiculares nesta materia se plantexa co principio pedagóxico de andamiaxe para as metodoloxías de docencia en inglés de translanguaging ou code switching, é dicir, cambio de código. O docente poderá ampliar o emprego do inglés e reducir o de castelán/galego progresivamente, segundo vexta a capacidade do alumnado de seguir adequadamente a materia na lingua estranxeira.</p> <p>Na interacción na aula animarase ao alumnado a empregar a lingua estranxeira dentro das súas posibilidades.</p> <p>A competencia lingüística en lingua estranxeira do alumnado nunca será obxecto de avaliación nin terá ningún impacto na nota final que acade na materia. Na avaliación, o alumnado poderá ser avaliado na lingua vehicular que prefira.</p> <p>Trabállase de modo colaborativo o xogo como recurso didáctico para educación infantil, dado o seu papel fundamental na vida de nenos e nenas. Trabállanse ademais as emocións e empréganse recursos innovadores.</p>			



Plan de continxencia	<p>1. Modificacións nos contidos Non se realizan cambios significativos</p> <p>2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen Docencias expositivas. Realización de traballos tutelados. Lecturas guiadas. *Metodoloxías docentes que se modifican Incorpóranse docencias a través da plataforma Microsoft Teams. As presentacións orais por parte do alumnado poderanse realizar por medios telemáticos. Parte dos traballos tutelados previstos para realizar en equipo pasan a ser individuais. Inclúese a avaliación entre pares como recurso pedagóxico. A proba mixta poderase realizar por medios telemáticos.</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado Correo corporativo -->Diariamente. Moodle da UDC -->Dúas veces á semana. Microsoft Teams -->No horario previsto para as sesións presenciais.</p> <p>4. Modificacións na avaliación</p> <p>Traballo tutelado 20 % Revisión guíada de teorías do xogo (en equipo) Traballo tutelado 15 % Deseño guíado de dous xogos (individual) Traballo tutelado 15 % Propostas didácticas guíadas (individual) Traballo tutelado 15 % Documento multimedia sobre a elaboración dun xogo (individual) Avaliación entre pares 5 % Avaliación guíada dos documentos anteriores (individual) Traballo tutelado 10 % Clasificación guíada de xogos (individual) Traballo tutelado 10 % Elaboración de dinámicas nas que se relaciona a intelixencia emocional coas matemáticas (individual) Lectura guiada 10 % Lectura guiada *Observacións de avaliación:</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía Axustarase ás novedades relevantes que xurdan.</p>
----------------------	--

Código	Competencias / Resultados do título		
	Competencias / Resultados do título		
Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título	
Identificar as principais características que definen o xogo		A33 A35 A36	B1 B3 B4 B5 B9 B10 B11
		C3 C4 C6 C8	



	A33 A35 A36	B1 B3 B4 B5 B9 B10 B11 B25	C1 C3 C4 C6 C7 C8
Revisar críticamente as teorías clásicas do xogo e a súa relación coa aprendizaxe	A35	B1 B3 B4 B5 B9 B10 B11	C1 C4 C8
Analizar e valorar as transmisións que se producen nos xogos	A35	B1 B3 B4 B5 B9 B10 B11	C6
Clasificar xogos desde distintas categorizaciones	A35	B1 B3 B4 B5 B9 B10 B11 B25	C3 C4 C6 C7
Analizar xogos tradicionais e o seu potencial educativo	A35	B1 B3 B4 B5 B9 B10 B11	C3 C4 C6 C7
Deseñar propostas de xogos adaptadas ás etapas de desenvolvemento cognitivo e emocional do alumnado	A33 A34 A35 A36 A39 A40 A41	B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 B11 B25	C3
Desenvolver propostas didácticas de xogos desde unha perspectiva curricular, dando especial importancia aos obxectivos relacionados coas matemáticas	A33 A34 A35 A36 A39 A40 A41	B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 B11 B25	C1 C3 C6 C8



	A33 A34 A35 A36 A39 A40 A41 B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 C1 C3 C4 C6 C7 C8
Planificar propostas nas que se integren as intelixencias múltiples e en articular a intelixencia emocional, na aprendizaxe das matemáticas	A33 A34 A35 A36 A39 A40 A41 B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 C1 C3 C4 C6 C7 C8
Aplicar un enfoque STEAM ás propostas de xogos	A33 A34 A35 A36 A39 A40 A41 B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 C1 C3 C4 C6 C7 C8
Potenciar a utilización de recursos TIC	A33 A34 A35 A36 A41 B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 B11 C1 C3 C4 C6 C7 C8
Utilizar o traballo colaborativo como estratexia de aprendizaxe e de optimización de resultados	A33 A34 A35 A36 B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 B11 C4 C6 C7
Potenciar a capacidade de valoración e crítica construtiva a través das avaliacións colaborativas e entre pares	A33 A34 A35 A36 A39 A40 A41 B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 B11 C4 C7 C8

Contidos

Temas	Subtemas



Conceto de xogo	O xogo como valor cultural universal Características do xogo Teorías clásicas sobre o xogo Relación entre o xogo e a aprendizaxe Relación entre o xogo e o desenvolvemento infantil Distintas clasificacións dos xogos Transmisións nos xogos O xogo e o desenvolvemento das intelixencias múltiples
Aplicación didáctica do xogo ás matemáticas	Deseño de xogos Deseño de propostas didácticas Elaboración de recursos para a realización de xogos Propostas transversais e STEAM Deseño de dinámicas que integran as matemáticas e as intelixencias múltiples
Recursos	Elaboración de portafolios dixitais Comunicación multimedia Revisión do currículo de Educación Infantil Criterios para a selección de fontes fiables Recursos e propostas TIC e TAC
Estratexias de avaliación	Deseño colaborativo de rúbricas Avaliación entre pares Avaliación a través do portafolio

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Actividades iniciais	A41 B1 B25 C6 C7 C8	1	0	1



Análise de fontes documentais	A33 A34 A35 A36 A41 B1 B3 B4 B5 B9 B10 B11 B25 C1 C3 C4 C6	2	8	10
Aprendizaxe colaborativa	A33 A34 A35 A36 A39 A40 A41 B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 B11 B25 C1 C3 C4 C6 C7 C8	5	35	40
Lecturas	A33 A34 A35 A36 B1 B3 B4 B5 B9 B11 B25 C1 C3 C4 C6 C8	2	8	10
Portafolios do alumno	A33 A34 A35 A36 A39 A40 A41 B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 B11 B25 C1 C3 C4 C6 C7 C8	4	16	20
Proba mixta	A39 B1 B2 B3 B4 B9 B10 C1 C6 C7 C8	2	2	4
Presentación oral	A41 B1 B2 B4 B5 B9 B10 B11 B25 C1 C3 C4 C6 C7 C8	2	0	2
Sesión maxistral	A33 A34 A35 A36 B11	13	7.5	20.5
Atención personalizada		5	0	5

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

Metodoloxías	
Actividades iniciais	Actividades de introducción e motivación, baseadas en xogos colaborativos e apoiadas en recursos dixitais.
Análise de fontes documentais	Revisión guiada de distintas fontes e recursos para a análise e recensión colaborativa de teorías sobre o xogo.
Aprendizaxe colaborativa	Realización colaborativa de traballos tutelados: investigación, lectura guiada, deseño de xogos, proposta didáctica, elaboración de recursos como soporte de xogos, elaboración de dinámicas matemáticas/emocións e elaboración de presentacións multimedia dos resultados.
Lecturas	Lectura guiada e colaborativa do texto Intelixencia emocional, de Daniel Goleman.
Portafolios do alumno	Elaboración en equipos dun portafolio dixital no que se organizarán os procesos e resultados de aprendizaxe, así como as distintas evaluacións (heteroevaluación e evaluación entre pares) e reflexións sobre a materia.
Proba mixta	Proba escrita teórico-práctica na que se dará especial importancia á aplicación e á reflexión sobre os contidos da materia.
Presentación oral	Presentacións en equipo dos distintos traballos tutelados, co apoio de recursos multimedia. Para a presentación dos recursos creados elaborarase un vídeo que documente o proceso.
Sesión maxistral	Exposición dos distintos temas na que se presentará a información necesaria así como a orientación para a comprensión dos temas tratados e o posterior desenvolvemento das actividades planificadas.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción



Portafolios do alumno	A atención personalizada consistirá no acompañamento a cada alumno/a en o seu proceso de aprendizaxe, a través da interacción na aula, o correo electrónico e mediante reunións individuais ou en pequeno grupo no horario de tutorías.
Proba mixta	
Aprendizaxe colaborativa	
Lecturas	
Sesión maxistral	
Actividades iniciais	
Análise de fontes documentais	
Presentación oral	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Portafolios do alumno	A33 A34 A35 A36 A39 A40 A41 B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 B11 B25 C1 C3 C4 C6 C7 C8	Documento dixital elaborado en equipos, no que se reflectirán os procesos, resultados, recursos utilizados, reflexións e avaliacións das distintas actividades.	15
Proba mixta	A39 B1 B2 B3 B4 B9 B10 C1 C6 C7 C8	Proba escrita sobre os contidos da materia, na que se dará especial importancia á aplicación e á reflexión. Esta proba poderá ser de realización voluntaria, se os resultados no resto de apartados son moi satisfactorios. Nese caso, a porcentaxe de cualificación repartirse entre o portafolio (5%) e o traballo colaborativo (10%).	15
Aprendizaxe colaborativa	A33 A34 A35 A36 A39 A40 A41 B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 B11 B25 C1 C3 C4 C6 C7 C8	Realización en equipo de las siguientes actividades tuteladas: investigación, lectura guiada, diseño de juegos, propuesta didáctica, elaboración de recursos como soporte de juegos, y elaboración de dinámicas matemáticas/emociones	30
Lecturas	A33 A34 A35 A36 B1 B3 B4 B5 B9 B11 B25 C1 C3 C4 C6 C8	Lectura guiada e colaborativa do texto Intelixencia emocional de Daniel Goleman.	10
Análise de fontes documentais	A33 A34 A35 A36 A41 B1 B3 B4 B5 B9 B10 B11 B25 C1 C3 C4 C6	Procura, selección e organización guiada de información procedente de distintas fontes e recursos para a análise colaborativo de teorías sobre o xogo.	15
Presentación oral	A41 B1 B2 B4 B5 B9 B10 B11 B25 C1 C3 C4 C6 C7 C8	Presentacións en equipo con apoio de recursos multimedia sobre os traballos tutelados realizados. Para a presentación do recurso creado elaborarase un vídeo	15

Observacións avaliación
Os alumnos/as que non acaden o 80% na asistencia a clase ou o 50% na proba obxectiva avaliaranxe nunha proba final escrita.
Na segunda oportunidade os alumnos/as avaliaranxe únicamente pola cualificación do exame final.
o alumnado terá dereito a avaliarse en calquera das lingua vehiculares nas que se imparte a materia.

Fontes de información



Bibliografía básica	<p>- Goleman, D. (1996). Inteligencia emocional. KAIROS</p> <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.l.: 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>
Bibliografía complementaria	<p>- Goleman, D. (1996). Inteligencia emocional. KAIROS</p>

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

Recoméndase

enviar os traballos telemáticamente e, de non ser possible, non
utilizar plásticos, elixir a impresión a dobre cara, empregar papel
reciclado e evitar imprimir borradores. Débese facer un uso sustentable dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio
natural.Débese
ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos
valores da sustentabilidade nos comportamentos persoais e profesionais.

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