



Guía docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Matemáticas y juego		Código	652G01031
Titulación	Grao en Educación Infantil			
Descriptor				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Tercero	Optativa	4.5
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Pedagogía e Didáctica			
Coordinador/a	Santamaría Recio, María Celina	Correo electrónico	celina.santamaria@udc.es	
Profesorado	Santamaría Recio, María Celina	Correo electrónico	celina.santamaria@udc.es	
Web				
Descripción general	Los objetivos perseguidos en esta materia son: Valorar el juego como una de las dimensiones fundamentales de la vida infantil. Asumir que el juego es un importante recurso didáctico en la escuela infantil. Entender el juego como elemento globalizador de los procesos de aprendizaje. Aplicar recursos innovadores. Trabajar las emociones a través del juego. Conocer juegos y juguetes para su uso escolar. Descubrir estrategias para aprender a pensar. Valorar y adquirir estrategias como método de resolución de problemas. Valorar o adquirir estrategias de trabajo interdisciplinar. Asumir los juegos de estrategia como un importante recurso didáctico.			



Plan de contingencia	1. Modificaciones en los contenidos No se realizan cambios significativos 2. Metodologías *Metodologías docentes que se mantienen Docencias expositivas. Realización de trabajos tutelados. Lecturas guiadas. *Metodologías docentes que se modifican Se incorporan docencias a través de la plataforma Microsoft Teams. Las presentaciones orales por parte del alumnado se podrán realizar por medios telemáticos. Parte de los trabajos tutelados previstos para realizar en equipo pasan a ser individuales. Se incluye la evaluación entre pares como recurso pedagógico. La prueba mixta se podrá realizar por medios telemáticos. 3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado Correo corporativo -->Diariamente. Moodle de la UDC -->Dos veces a la semana. Microsoft Teams -->En el horario previsto para las sesiones presenciales. 4. Modificaciones en la evaluación Trabajo tutelado 20 % Revisión guiada de teorías del juego (en equipo) Trabajo tutelado 15 % Diseño guiado de dos juegos (individual) Trabajo tutelado 15 % Propuestas didácticas guiadas (individual) Trabajo tutelado 15 % Documento multimedia sobre la elaboración de un juego (individual) Evaluación entre pares 5 % Evaluación guiada de los documentos anteriores (individual) Trabajo tutelado 10 % Clasificación guiada de juegos (individual) Trabajo tutelado 10 % Elaboración de dinámicas en las que se relaciona la inteligencia emocional con las matemáticas (individual) Lectura guiada 10 % Lectura guiada *Observaciones de evaluación: 5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía Se ajustará a las novedades relevantes que surjan.
-----------------------------	---

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A4	Reconocer la identidad de la etapa y sus características cognitivas, psicomotoras, comunicativas, sociales, afectivas.
A5	Saber promover la adquisición de hábitos en torno a la autonomía, la libertad, la curiosidad, la observación, la experimentación, la imitación la aceptación de normas y de límites, el juego simbólico y heurístico.
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.
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.
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 del título		
Potenciar y desarrollar la utilización de los juegos como elemento para aprender a pensar, a resolver situaciones problemáticas y plantear estrategias para posibles variaciones de una determinada situación.	A33 A35 A36 A40	B1 B2 B3 B4 B5 B9 B10 B11 B25	
Saber identificar una situación de conflicto personal o social y acompañar al estudiantado para ser personas críticas y autónomas.	A4 A5		C1 C4 C6 C7
Trabajar de modo colaborativo utilizando las tecnologías de la información tanto para realizar pequeñas investigaciones como para desarrollar propuestas relacionadas con la materia.	A34 A39 A41	B1 B3 B4 B5 B10 B11 B25	C3 C8

Contenidos	
Tema	Subtema
1.- Teorías sobre el Juego	1.1 Definir el juego 1.2 Reflexionar sobre la importancia del juego en el desarrollo del niño. 1.3 Conocer las teorías que explican el funcionamiento del juego
2.- Juego y desarrollo del niño	2.1 Juego y desarrollo cognitivo 2.2 juego y desarrollo social 2.3 Juego y desarrollo físico y motor 2.4 Juego y desarrollo afectivo
3.- Clasificación de los juegos	3.1 Clasificación de los juegos. Criterios 3.2 Los juegos tradicionales 3.3 Los esquemas del juego. La transformación de los juegos



4.- El contexto del juego	4.1 El juego en la escuela infantil 4.2 El juego en las colonias Urbanas 4.3 El juego en la celebración de fiestas populares 4.4 El juego en los hospitales 4.5 El juego en la naturaleza 4.6 El juego en los parques y jardines públicos
5.- Juguetes y objetos para jugar	5.1 Concepto de juguete 5.2 Criterios para la selección de los juguetes 5.3 La ficha del juguete. Una proposta de análisis 5.4 Juguetes y transmisión de valores 5.5 Legislación sobre los xoguetes
6.- Juego e integración social	6.1 Socialización de niños en situación de riesgo 6.2 El papel del juego en el desarrollo socio-afectivo 6.3 Funciones del juego en las residencias infantiles. 6.4 Programas de integración social en torno al xogo.
Además de los temas propuestos trabajaremos juegos de estrategia conocidos, haciendo una adaptación de los mismos a nivel infantil.	

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A4 A5 A33 A34 A35 A36 B11	15	7.5	22.5
Trabajos tutelados	A4 A5 A33 A34 A35 A39 A40 A41 B1 B2 B3 B5 B9 B10 B11 B25 C3 C4 C6 C7 C8	0	30	30
Presentación oral	A39 A44 B2 B3 B4 B5 B10 B25 C1 C3	0.5	2	2.5
Prueba objetiva	A5 A33 A34 A35 B1 B4 B9 C1	0	8	8
Lecturas	A33 A34 A35 A36 B1 C8	0	20.5	20.5
Prácticas de laboratorio	A34 A39 A41 A55 B1 B2 B3 B4 B5 B9 C3 C6	16	8	24
Atención personalizada		5	0	5
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Exposición de los distintos temas con el fin de motivar el estudio y trabajo sobre la información presentada.



Trabajos tutelados	Trabajo tutelado 1: Elaboración durante las sesiones expositivas de un documento multimedia en el que se profundizarán colaborativamente los contenidos de la materia Trabajo tutelado 2: Diseño y construcción de juegos, realizando un pequeño documental o presentación multimedia sobre el proceso y el resultado. Trabajo tutelado 3: Diseño de juegos de estrategia y dinámicas para la gestión de las emociones a través de propuestas relacionadas con el currículo de matemáticas. Trabajo tutelado 4: Elaboración colaborativa de un repositorio de juegos y propuestas didácticas, utilizando plantillas.
Presentación oral	Exposición en el aula de los trabajos realizados.
Prueba objetiva	Consistirá en la aplicación de los contenidos del curso a la resolución de situaciones contextualizadas y en la reflexión sobre diversas cuestiones relacionadas con la materia.
Lecturas	Se deben consultar diversos libros y manuales propuestos en la bibliografía para un mejor seguimiento y participación en esta materia.
Prácticas de laboratorio	Realización de propuestas didácticas individualmente o de modo colaborativo considerando su diseño, desarrollo y presentación y difusión.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Prácticas de laboratorio Trabajos tutelados Presentación oral	La atención personalizada consistirá en el acompañamiento a cada alumno/a en su proceso de aprendizaje, a través de la interacción en el aula y mediante reuniones individuales o en pequeño grupo en el horario de tutorías.

Evaluación

Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Prueba objetiva	A5 A33 A34 A35 B1 B4 B9 C1	Valoración del portfolio individual realizado. Evaluación entre pares. Aplicación de los contenidos de la materia y reflexión sobre los mismos, a través de cuestiones planteadas.	20
Prácticas de laboratorio	A34 A39 A41 A55 B1 B2 B3 B4 B5 B9 C3 C6	Se evaluará en conjunto con la exposición oral.	0
Trabajos tutelados	A4 A5 A33 A34 A35 A39 A40 A41 B1 B2 B3 B5 B9 B10 B11 B25 C3 C4 C6 C7 C8	T1. Análisis colaborativo de las distintas teorías sobre el juego y sus implicaciones pedagógicas y didácticas. T2. Elaboración colaborativa o individual de un documento multimedia sobre el diseño y construcción de un juego y la propuesta didáctica asociada. T3. Diseño colaborativo o individual de juegos de estrategia y dinámicas de emociones. T4. Elaboración individual de un portfolio con diseño de juegos y propuestas didácticas asociadas a los mismos, utilizando plantillas.	70
Presentación oral	A39 A44 B2 B3 B4 B5 B10 B25 C1 C3	Exposición de los trabajos propuestos.	10

Observaciones evaluación



Los alumnos/as que no alcancen el 80% en la asistencia a clase o el 50% en la prueba objetiva serán evaluados en una prueba final escrita. En la segunda oportunidad los alumnos serán evaluados únicamente por la nota del examen final.

Fuentes de información

Básica	.- 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 fichas. 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. .- DEULOFEIO, 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. http://www.freeworldgroup.com/games4/gameindex/3dlogicgame.html http://curiosidadesyjuegos.blogspot.com/ http://acertijosymascosas.com http://www.freeworldgroup.com/games6/gameindex/lilly-hop.htm http://acertijosymascosas.com/juegos/bloxorz/ http://www.gamegecko.com/puzzlequest.php http://bezumie.com/ram/index.php http://www.biometricgames.com/re/ http://www.minijuegos.com/juegos/jugar.php?id=444 http://juegosdeescape.es/?page_id=178 http://acertijosymascosas.com/juegos/puzzle-de-ingreso-en-el-ejercito/ http://www.troyis.com/troyis.php http://www.freeworldgroup.com/games6/gameindex/math-mountain.htm
Complementaria	

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios

En esta materia se trabaja de modo colaborativo el juego como recurso didáctico para educación infantil, dado su papel fundamental en la vida de niños y niñas. Se trabajan además las emociones y se emplean recursos innovadores. Se recomienda enviar 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.

(*) 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