

Guia docent de l'assignatura "Joc i activitat matemàtica en educació infantil"

2011/2012

Codi: 101985

Crèdits ECTS: 6

Titulació	Pla	Tipus	Curs	Semestre
2500797 Educació infantil	847 Graduat en Educació infantil	OT	0	0

Contacte

Nom : Maria Mercè Edo Basté

Email : Meque.Edo@uab.cat

Utilització d'idiomes

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Algun grup íntegre en anglès: No

Algun grup íntegre en català: Sí

Algun grup íntegre en espanyol: No

Prerequisits

És necessari que l'estudiant hagi aprovat i utilitzi els continguts de les assignatures obligatòries de tercer i quart:

- Les matemàtiques en el currículum d'infantil.
- La pràctica matemàtica a l'aula d'Educació Infantil.

Objectius i contextualització

Contextualització: Es tracta d'una assignatura optativa de quart curs que està centrada en una didàctica específica. S'imparteix quan l'alumnat ja ha fet tota la formació bàsica i es cursa a continuació de "Les matemàtiques en el currículum d'infantil" i "La pràctica matemàtica a l'aula d'Educació Infantil". És per això que l'assignatura: *Joc i activitat matemàtica en educació infantil*, vol aprofundir en els coneixements de didàctica de la matemàtica a l'educació infantil i al cicle inicial de primària.

Aquesta assignatura se centra en el coneixement pràctic del currículum matemàtic d'infantil i cicle inicial de primària. S'incideix en l'anàlisi i el disseny de situacions educatives en entorns de joc i activitats lúdiques vinculades a l'aprenentatge de les matemàtiques a l'educació infantil i a l'inici de primària.

Aquesta assignatura "Joc i activitat matemàtica en educació infantil" juntament amb un altre conjunt d'optatives poden permetre obtenir una especialització en ciències i matemàtiques.

Competències i resultats d'aprenentatge

1495:DDIC01 - Conèixer els fonaments científics, matemàtics i tecnològics del currículum d'aquesta etapa així com les teories sobre l'adquisició i desenvolupament dels aprenentatges corresponents.

1495:DDIC01.06 - Coneixement de la teoria sobre l'aprenentatge i l'ensenyament de les matemàtiques que regeix el currículum.

1495:DDIC02 - Conèixer estratègies didàctiques per desenvolupar representacions numèriques i nocions espacials, geomètriques i de desenvolupament lògic.

1495:DDIC02.02 - Coneixement de diversitat de situacions didàctiques dissenyades des de les

matemàtiques del currículum.

1495:DDIC02.03 - Capacitat de dissenyar situacions didàctiques personals a partir del currículum i les seves directrius teòriques i dels exemples mostrats a l'assignatura per a IE/A de les matemàtiques a educació infantil.

1495:DDIC02.04 - Coneixement de diversitat de situacions didàctiques interdisciplinàries per a IE/A de les matemàtiques al parvulari.

1495:DDIC03 - Comprendre les matemàtiques com a coneixement sociocultural

1495:DDIC03.01 - Capacitat d'identificació d'aspectes matemàtics a la vida quotidiana i capacitat de potenciar-los i compartir-los amb els infants per tal d'afavorir-ne el seu aprenentatge.

1495:DDIC09 - Fomentar experiències d'iniciació a les tecnologies de la informació i la comunicació.

1495:DDIC09.06 - Ús de les tecnologies en el disseny de propostes didàctiques per a l'ensenyament i aprenentatge de les matemàtiques al parvulari o al cicle inicial de primària.

1495:EEI01 - Demostrar que coneix i comprén els objectius, continguts curriculars i criteris d'avaluació de l'Educació Infantil.

1495:E01.14 - Aplicació dels elements clau del currículum de matemàtiques en un disseny personal.

1495:EEI02 - Promoure i facilitar els aprenentatges en la primera infància, des d'una perspectiva globalitzadora i integradora de les diferents dimensions cognitiva, emocional, psicomotora i volitiva.

1495:E02.04 - Coneixement de situacions didàctiques i experiències creades amb una perspectiva globalitzadora i integradora de les diferents dimensions cognitiva, emocional, psicomotora i volitiva.

1495:EEI03 - Dissenyar i regular espais d'aprenentatge en contextos de diversitat i que atenguin a les singulars necessitats educatives dels estudiants, a la igualtat de gènere, a l'equitat i al respecte als drets humans.

1495:E03.01 - Capacitat d'incloure l'atenció a la diversitat, la igualtat de gènere, l'equitat i el respecte als drets humans en un disseny propi.

1495:EEI20 - Reflexionar sobre les pràctiques d'aula per innovar i millorar la tasca docent.

1495:E20.15 - Capacitat d'analitzar una situació didàctica i fer-ne un diagnòstic sobre la seva pertinença i fer propostes alternatives innovadores.

1495:E20.16 - Capacitat d'inspirar-se en bones pràctiques matemàtiques per crear-ne de noves i personals.

1495:EEI21 - Adquirir hàbits i destresses per a l'aprenentatge autònom i cooperatiu i promoure'l en els estudiants.

1495:E21.08 - Capacitat d'organització del treball personal i el conjunt per dur a terme les tasques requerides des de l'assignatura.

1495:G02 - Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom.

1495:G02.13 - Capacitat de dissenyar, planificar i executar un treball de cerca personal.

1495:T03 - Treballar en equips i amb equips (del mateix àmbit o interdisciplinar).

1495:T03.09 - Capacitat d'organització i de treball conjunt per dissenyar i executar un projecte de treball compartit.

Continguts

1. Formes d'organitzar el treball matemàtic a l'aula d'Educació Infantil i Cicle Inicial de primària.
2. Recursos per a l'aprenentatge i l'ensenyament de les matemàtiques en els cicles 0-3, 3-6 i 6-8 anys.
3. L'evolució del joc a la primera infància i la seva relació amb les matemàtiques.
4. Les Matemàtiques en contextos globalitzadors i de resolució de problemes.
5. Les Matemàtiques en els racons, tallers i projectes interdisciplinaris.
6. Anàlisi didàctic i professional de casos i situacions d'aula.

7. Formes d'avaluar l'aprenentatge i l'ensenyament de les matemàtiques.
8. Disseny, gestió i avaluació d'unitats didàctiques.

Metodologia

Activitat	Hores	Metodologia
Presencial gran grup	45h.	Conferència magistral/expositiva. Exemplificació i estudi de casos. Pràctiques d'aula.
Supervisades	50h.	Tutories especialitzades presencials. Treballs en grup. Seguiment dels treballs.
Autònoma	50h.	Realització d'activitats pràctiques. proposes didàctiques en grup per exposar. Lectura i comentari de text. Estudi personal.

Activitats formatives

Activitat	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Presencial gran grup	45	1.8	1495:DDIC01.06 , 1495:DDIC02.02 , 1495:DDIC02.04 , 1495:E20.15 , 1495:E02.04
Tipus: Supervisades			
Anàlisi materials i experiències d'aula	50	2.0	1495:DDIC02.03 , 1495:E20.16 , 1495:T03.09 , 1495:G02.13 , 1495:E20.15 , 1495:DDIC03.01 , 1495:DDIC09.06 , 1495:E03.01 , 1495:E01.14
Tipus: Autònomes			
Autònoma	50	2.0	1495:DDIC01.06 , 1495:G02.13 , 1495:E21.08 , 1495:DDIC02.02 , 1495:DDIC02.04 , 1495:E20.15 , 1495:E02.04

Avaluació

Es realitzarà una part d'avaluació individual i una en grup.

L'assistència a classe és obligatòria: l'estudiant ha d'assistir a totes les classes per ser avaluat (es contempla un 20% màxim d'incidències), en cas contrari es considerarà no presentat.

També es considerarà no presentat l'estudiant que no hagi lliurat totes les activitats d'avaluació en els terminis establerts.

Cal que l'estudiant tingui de cadascun dels apartats de l'avaluació un 5 com a mínim, per a poder ser avaluat globalment.

En cas dels estudiants que hagin assistit a les classes i hagin entregat els treballs en la data prevista però que no superin amb un 5 alguna de les activitats d'avaluació es preveu una única prova de recuperació individual al final de l'assignatura.

La devolució de les activitats que deteminen qualificació serà inferior a un mes.

Activitats d'avaluació

Activitat	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Exposició oral treball anàlisi	30	5	0.2	1495:DDIC02.04 , 1495:DDIC03.01 , 1495:E02.04 , 1495:E20.15
Pràctiques d'aula	30	0	0.0	1495:DDIC01.06 , 1495:T03.09 , 1495:DDIC03.01 , 1495:E03.01 , 1495:E21.08 , 1495:DDIC02.02
Treball escrit de disseny de situacions didàctiques	40	0	0.0	1495:DDIC02.03 , 1495:G02.13 , 1495:E20.16 , 1495:DDIC09.06 , 1495:E01.14 , 1495:E03.01

Bibliografia

Carbó, L. (2000). Un proyecto de números. *Cuadernos de pedagogia*, 290, 20-23.

Carbó, L. (2004). Los juegos de puntería: una propuesta lúdica para el aprendizaje de la numeración. Dins: *Matemáticas recreativas*. (pp.63-73). Barcelona: Graó

Edo, M. (2003). [Jocs només per calcular](#). Amb els petits es pot anar més enllà? *Perspectiva Escolar*, 273, 14-21

Edo, M. (2003). [Juegos matemáticos. Documentación para el taller](#), Desarrollo curricular. Dins C. Tomás i M. Casas (eds.). *Educación Primaria. Orientaciones y Recursos*. Barcelona: Praxis, CD-Rom 59 pag.

Edo, M. (2004). [Taller de juegos y matemáticas en el ciclo inicial de primaria](#), Desarrollo curricular. Dins: C. Tomás i M. Casas (eds.). *Educación Primaria. Orientaciones y Recursos*. Barcelona: Praxis, CD-Rom 13 pàg.

Edo, M.; Revelles, S. (2004). [Situaciones matemáticas potencialmente significativas](#). Dins: M. Antón i B. Moll, (eds), *Educación infantil. Orientación y recursos (0-6 años)* (pp.103-179). Barcelona: Praxis.

Edo, M.; Masoliver, C. (2008). [Una tienda en clase. Creación y análisis de un contexto para aprendizajes matemáticos](#). *UNO, Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 47, 20-36.

Gimenez, J. (coord.) (2009). *La proporción: arte y matemáticas*. Barcelona: Graó