

DIDÀCTICA DE CONEIXEMENT DEL MEDI NATURAL I SOCIAL A L'EI II.

ARMIF 2024



MOVIMENT MAKER
A L' EDUCACIÓ INFANTIL



DADES GENERALS DE L'ACTIVITAT

UNIVERSITAT

UAB
Universitat Autònoma
de Barcelona

Departament de Didàctica de
la Matemàtica i les Ciències
experimentals. Facultat de
Ciències de l'Educació. UAB.

ASSIGNATURA I PROFESSORAT

Didàctica de
coneixement del Medi
Natural i Social a
l'Educació Infantil II

2n Semestre, 3r curs del GEI
Professorat: Neus Banqué-
Martínez (matí) i Greta Boix
Garcia-Cairó (tarda).

NOMBRE ESTUDIANTS

135
estudiants

CENTRE EDUCATIU PARTICIPANT



Infants d'I3, I4 i I5 (total de 6
grups classe)



MOVIMENT MAKER
A L' EDUCACIÓ INFANTIL



DISSENY D'UN ESPAI DIDÀCTIC MAKER PER A L'EI

Breu descripció de l'activitat

Didàctica de coneixement del Medi Natural i Social a l'EI II és una assignatura obligatòria (4 crèdits) que dona continuïtat a la formació en didàctica del medi, centrant-se especialment en l'aplicació pràctica dels coneixements a l'aula d'educació infantil. Aborda l'anàlisi i el disseny de situacions d'aprenentatge vinculades a la descoberta de l'entorn natural i social, des d'una perspectiva globalitzadora i interdisciplinària, incorporant models didàctics, organització del treball (espais i SA) i criteris d'avaluació. També promou la reflexió crítica sobre la pràctica docent i la creació de propostes innovadores fonamentades teòricament.

En connexió amb el projecte Maker, els estudiants es focalitzen en el disseny d'un espai de ciència a l'educació infantil, a partir d'idees clau dels diferents models de ciència escolar que permetin generar reptes científics significatius per als infants. A través d'aquest procés, es plantegen situacions d'observació, indagació, formulació de preguntes i resolució de reptes amb materials diversos i triats amb intencionalitat, tot fomentant la curiositat, el pensament científic i l'evolució d'idees científiques, i transferint els principis didàctics a un entorn d'aprenentatge actiu, creatiu i contextualitzat.



Objectiu de l'activitat

- Aplicar la metodologia Maker per a dissenyar un espai de ciència a l'etapa d'Educació Infantil vinculat a la descoberta de l'entorn natural.
- Planificar de manera coherent els objectius d'aprenentatge, la idea clau de ciència, els materials, l'organització de l'espai científic i la seqüenciació de la proposta basades en un repte (investigable).
- Integrar la proposta en el currículum d'Educació Infantil i en el marc de la didàctica de les ciències experimentals, amb una mirada globalitzadora i interdisciplinària.
- Fomentar el pensament científic, a través del diàleg amb els fenòmens del món, de les idees explicatives i del llenguatge per a comunicar.

Taller formatiu metodologia Maker (data, descripció i feedback)

Data: 10 de març matí (G1) i (es cancel·la amb el grup G2 de tarda) de 2026. El taller d'una hora i mitja proposa viure en primera persona el potencial dels materials inespecífics dins la metodologia maker.

Objectius:

- Comprendre el valor expressiu i pedagògic dels materials inespecífics.
- Experimentar processos maker basats en la reutilització creativa.
- Desenvolupar una mirada crítica sobre la sostenibilitat i el consum de recursos.
- Dissenyar micropropostes educatives transferibles a les escoles d'infantil.

Fases de desenvolupament / treball

A partir del taller formatiu, els i les estudiants relacionaran la metodologia Maker amb els principis de la didàctica de les ciències a l'educació infantil. Aquesta formació els permetrà pensar de manera fonamentada el disseny del seu propi espai de ciència, integrant aspectes com la concreció d'un repte, la selecció d'un fenomen natural, els objectius d'aprenentatge, la selecció i organització de materials, la conversa dialògica o el rol docent.

Els i les estudiants, prenent com a referència experiències reals d'espais de ciència i els principis de la metodologia Maker, reflexionaran sobre com generar situacions de descoberta i indagació a través de materials diversos i propostes obertes. En grups, dissenyaran el seu espai de ciència seguint una plantilla estructurada basada en els principis de la didàctica de les ciències, que els guiarà en la concreció dels elements clau que se'ls hi demana (progressió de la idea clau de ciència a treballar, preguntes generadores, rol de l'infant i l'adult, etc.). Finalment implementaran la proposta dissenyada per cada grup en la XV Mostra d'espais didàctics per treballar les ciències a EI, que es celebrarà amb els infants de l'Escola Bellaterra (el 28/abril/2026).



Recursos i materials

- **Materials per al disseny:** imatges, fotografies i exemples d'espais científics a Educació Infantil, així com materials diversos (naturals, reciclats i manipulatius: fustes, pedres, tubs, lupes, recipients, taps, rampes, etc.) per inspirar la creació de reptes científics.
- **Materials de consulta:** currículum d'Educació Infantil, documentació de l'assignatura i plantilla de disseny basada en la didàctica de les ciències per orientar la planificació de l'espai, l visita al Niu de ciència com a espai inspirador (Museu de Ciències Naturals de Bcn),
- **Espai:** aula polivalent per al treball cooperatiu i l'elaboració del disseny de l'espai de ciència, així com espais de l'escola per a la seva posterior implementació

Durada

El procés de disseny de l'espai didàctic es de tot el quadrimestre. La durada la implementació de cada proposta és de 15', però la durada total de la XV Mostra d'Espais didàctics és de 2hores i mitja ja que cada grup implementa la seva proposta 4 vegades amb infants diferents.

Orientacions metodològiques

El treball es realitza en grup, seguint les pautes i orientacions proporcionades per les docents i la plantilla de disseny didàctic. Es promou la presa de decisions de l'alumnat, amb la consigna concreta de desenvolupar un repte a partir de la idea clau que se'ls hi ha estat assignada. Es fomenta la creativitat, el raonament i argumentació basada en el rigor de les evidències de l'e-a de les ciència a l'etapa 0-6, amb flexibilitat en el procés de disseny i en l'organització dels materials i de l'espai.

Els estudiants poden desenvolupar el treball dins i fora de l'aula, amb les docents actuant com a guia i facilitadores del procés, afavorint la reflexió crítica i la coherència, a partir d'un feedback constant que permeti activar processos de reflexió i aprenentatge sobre la didàctica de les ciències a Educació Infantil.

Avaluació i evidències

Es valorarà la participació i la implicació en el grup, així com la coherència i fonamentació didàctica del disseny de l'espai de ciència. Es tindran en compte els registres del procés de treball, la progressió en el procés de disseny, i l'adequació al currículum, a l'etapa i a l'àrea disciplinar.

Els estudiants presentaran i defensaran la seva proposta, i lliuraran un reball reflexiu posterior individualment.