

Presentació del programa: es durà a terme una **sessió informativa** per als docents que hi estiguin interessats, el dijous **21 de setembre, a les 17.30 h**, a la sala d'actes de l'Institut Municipal d'Educació (IMEB), plaça d'Espanya, 5.

Per confirmar l'assistència a la sessió informativa, cal adreçar-se a **imebatencio@bcn.cat**, i indicar nom i cognoms, adreça electrònica, nivell i centre educatiu, o bé trucar al 934 023 663.

A qui s'adreça?

"Petits talents científics" s'adreça als docents d'educació infantil i primària dels centres educatius sostinguts amb fons públics de Barcelona.

Amb l'objectiu d'afavorir el treball cooperatiu entre l'equip de mestres de la mateixa escola, es prioritzaran les demandes dels centres que hi inscrivin dos dels seus docents.

Què s'ofereix?

Cursos d'aplicació de metodologia científica, en què s'actualitzaran els coneixements científics dels assistents, i alhora s'exposaran propostes d'experiments i d'altres recursos que els i les mestres podran dur a terme fàcilment a l'aula. Es tindrà una cura especial dels aspectes metodològics i didàctics per tal que els continguts científics quedin ben inserits dins un esquema pedagògic coherent. Cursos de 20 hores de formació reconeguts pel Consorci d'Educació de Barcelona.

Trobades de petits talents científics, com a cloenda dels cursos, que tindran lloc a CosmoCaixa, per tal que les escoles mostrin els projectes elaborats i puguin intercanviar vivències.

Xerrada-taller sobre ciència adreçada al claustre de professorat per compartir la metodologia i els objectius de "Petits talents científics", que podran sol·licitar els centres educatius dels mestres participants.

Organització

Institut d'Educació de l'Ajuntament de Barcelona
Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació
EduCaixa - Obra Social "la Caixa"

Col·laboració

Consorci d'Educació de Barcelona
Lab 0_6 d'Educació Infantil de la Facultat de Ciències Socials
de Manresa (UVic-UCC)
CESIRE-CDEC (av. Drassanes, 10)

Inscripció als cursos

Del 12 al 26 de setembre de 2017 en aquest enllaç
www.edubcn.cat/formacio_del_consorci_educacio

La inscripció als cursos i la participació
en el programa és gratuïta.

Més informació a:
ptc@bcn.cat

barcelona.cat/educacio
www.fundaciorecerca.cat
www.educaixa.com

PETITS TALENTS CIENTÍFICS



**Programa d'actualització científica
per a mestres d'educació infantil i primària**

PETITS TALENTS CIENTÍFICS

És un programa que vol fomentar l'experimentació, la indagació i la descoberta en l'aprenentatge de les ciències de l'alumnat d'educació infantil i primària.

L'objectiu és proporcionar als centres educatius un seguit de recursos i orientacions pedagògiques que ajudin els mestres a implantar metodologies més participatives i creatives a l'aula i que permetin la realització de petits treballs de recerca i de pràctiques experimentals per part de l'alumnat.

PROGRAMA DELS CURSOS

Segon cicle d'educació infantil i cicle inicial d'educació primària

ESPAIS DE CIÈNCIA, POSSIBILITATS I LÍMITS

L'objectiu d'aquest curs és facilitar recursos per promoure experiències positives d'aprenentatge i acostament a la ciència a través de la implementació de l'organització en espais a l'aula. Quines característiques han de tenir les propostes?, quins materials?, quins processos d'aprenentatge ens interessa que es facin?, quin hauria de ser el nostre paper com a adults? Abordarem aquests i altres dubtes de manera distesa, a partir de l'anàlisi d'experiències reals i dels propis neguits.

Sobre aquestes temàtiques es duran a terme les sessions següents:

Sessió 1 | 25/10/2017

Espais de ciència, sí, però com!

Sessió 2 | 11/11/2017

El Lab 0_6, un espai de ciència per a infants que investiguen.

Sessió 3 | 29/11/2017

El paper de l'adult en un espai de ciència.

Sessió 4 | 17/01/2018

De l'espai de ciència a la indagació a l'aula.

Sessió 5 | 28/02/2018

Intercanvi d'experiències i seguiment de les propostes que es desenvolupin a les aules.

La coordinació del curs és a càrrec de Montserrat Pedreira (directora de Grau en Educació Infantil, Fundació Universitària del Bages) i Carme Alemany, mestra jubilada, col·laboradora de la Universitat de Manresa i membre del Consell de formació de l'Associació Rosa Sensat.

Horari: de 17.30 a 19.30 h, excepte el dissabte 11/11/2017 de 9.30 a 13.30 h.

Llocs: Institut d'Educació de l'Ajuntament de Barcelona (plaça d'Espanya, 5), Lab 0_6 d'Educació Infantil de la Facultat de Ciències Socials de Manresa (UVic-UCC) (av. Bases de Manresa, 1) i al CESIRE-CDEC (av. Drassanes, 10).

Es clourà el curs amb una **Fira d'Experimentació, el 25 i el 27 d'abril de 2018** a CosmoCaixa (Isaac Newton, 26). Són trobades d'intercanvi en què podrà participar l'alumnat dels mestres del curs. Consistiran en el següent:

- Propostes de ciència elaborades pel professorat, amb què podran experimentar els infants de totes les escoles.
- Activitats científiques de CosmoCaixa per a infants de 3 a 7 anys.
- Les propostes del "Lab sobre rodes" (UManresa).

A cada grup escolar se li assignarà una de les dues dates. Cal reservar els dies 25 o 27 d'abril de 2018 com a dia de sortida amb l'alumnat.

Cicles mitjà i superior d'educació primària

ELS FENÒMENS ASTRONÒMICS

El tema central del curs seran els fenòmens astronòmics. L'objectiu és comprendre quins són els conceptes nuclears que cal treballar a l'aula sobre els moviments de la terra que expliquen el dia i la nit i les estacions, el sistema solar, els astres (planetes, satèl·lits, asteroides i cometes), el sol, la complexitat de l'univers i altres temes que hi estan relacionats. Es treballaran tant els continguts clau com, sobretot, com transmetre'ls i treballar-los a l'aula amb els alumnes.

Sobre aquest tema es duran a terme les sessions següents:

Sessió 1 | 18/10/2017

Investigar per comprendre el moviment dels astres.

Sessió 2 | 08/11/2017

Coneixements bàsics d'astronomia per a mestres de primària.

Sessió 3 | 22/11/2017

Observació i modelització dels fenòmens astronòmics per treballar a primària.

Sessió 4 | 10/01/2018

Observació i modelització de fenòmens òptics de l'atmosfera.

Sessió 5 | 24/01/2018

Revisió de les investigacions.

Sessió 6 | 14/02/2018

Comuniquem i avaluem la nostra investigació.

Els docents seran Jordi Martí, Arnau Amat i Víctor Grau (professors de didàctica de les ciències de la Universitat de Vic) i Jordi Aloy (expert en astronomia d'EduCaixa - Obra Social "la Caixa").

Horari: de 17.30 a 19.30 h.

Lloc: Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (pg. Lluís Companys, 23, Barcelona).

El curs acabarà amb els **Encontres d'experiències**, que es faran el **19 i el 26 d'abril de 2018** a CosmoCaixa (Isaac Newton, 26). Les trobades consistiran en diferents congressos científics en els quals l'alumnat presentarà els projectes realitzats, i en una mostra de pòsters sobre els projectes elaborats i activitats científiques per als grups dels docents participants.

A cada grup escolar se li assignarà una de les dues dates. Cal reservar els dies 19 o 26 d'abril de 2018 com a dia de sortida amb l'alumnat.