

JUGA AMB LA CIÈNCIA, JUGA AMB LA TÈCNICA

M Vacances al Museu



Generalitat de Catalunya
Departament
de Cultura



MUSEU DE LA
CIÈNCIA I DE LA
TÈCNICA
DE CATALUNYA



Associació
del Museu de la Ciència i de la Tècnica
i d'Arqueologia Industrial
de Catalunya

mNACTEC • TALLERS D'ESTIU 2013

25-26-27-28 de juny

L'ENIGMA DELS NÚMEROS

Visitarem les exposicions «Les matemàtiques i la vida» i «L'enigma de l'ordinador» i veurem quina relació tenen. Prepararem diferents jocs matemàtics cada grup al seu nivell i ens divertirem fent matemàtiques.

Grup A i Grup B: muntarem alguns jocs matemàtics, cada grup adequats a la seva edat.

Dilluns 1 de juliol / Festa Major de Terrassa

MONITORS I MONITORES PER 1 DIA:

«L'enigma dels números»*

Els nens i les nenes que hagin assistit al taller d'estiu «L'enigma dels números» podran fer —voluntàriament— de monitors/es del Museu. Durant aquest dia, els nens/es del grup A ens faran un petit recorregut per l'exposició «Les matemàtiques i la vida» i ens mostraran alguns jocs matemàtics. Els nens/es del grup B ens faran una visita guiada a «L'enigma de l'ordinador» i acabaran amb uns jocs matemàtics.

Els monitors/es del Museu s'ocuparan de fer la formació dels infants durant la setmana de taller. Els nens i les nenes podran convidar els pares, familiars i amics que vulguin afegir-se a l'activitat que començarà a les 11 hores pels nens/es del grup A (5 a 8 anys) i a les 12 hores pels nens/es del grup B (9 a 12 anys).

***Horaris a confirmar. Demanem confirmació d'assistència al telèfon 93 789 22 44**

2-3-4-5 de juliol

INVESTIGUEM L'ELECTRICITAT

Com que l'electricitat és una energia molt utilitzada per nosaltres, durant aquesta setmana descobrirem experimentant com es genera, com es comporta i com es transmet l'electricitat. Visitarem l'àmbit de l'electricitat de l'exposició «Enérgeia».

Grup A i Grup B: construirem un lot (llanterna), cada grup adequat al seu nivell.

GRUP C (de 13 a 14 anys) NOVETAT

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Aprofundirem en el món de l'electricitat i muntarem la maqueta d'una instal·lació elèctrica d'una casa. Primer dibuixarem el circuit que volem fer utilitzant els símbols dels aparells que farem servir.

8-9-10-11-12 de juliol

QUÈ ÉS UN ENGRANATGE?

Els engranatges són uns mecanismes molt utilitzats per nosaltres. Recorrerem el Museu buscant-ne alguns. Investigarem per què n'hi ha diferents tipus i per a què serveixen, realitzant diferents muntatges.

Grup A i Grup B: construirem engranatges, cada grup adequats a la seva edat.

GRUP C (de 13 a 14 anys) NOVETAT

ELS ENGRANATGES I EL MOVIMENT

Estudiarem detingudament la transmissió del moviment gràcies als diferents tipus d'engranatges. Buscarem exemples a l'exposició del Museu, com el canvi de marxes d'un cotxe. Construirem diferents jocs d'engranatges.

15-16-17-18-19 de juliol

ENERGIA SOSTENIBLE: EL VENT

Treballarem el vent i les seves aplicacions al llarg de la història, des del seu ús per moure vaixells fins als moderns parcs eòlics, passant pels diferents tipus de molins moguts pel vent.

*Durant la setmana farem una sortida al Parc de Sant Jordi i farem volar els nostres estels. Us confirmarem el dia de la sortida.

Grup A i Grup B: muntarem diferents elements que funcionen amb el vent.

Grup C (de 13 a 14 anys) NOVETAT

EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DEL SOL

Treballarem l'energia solar i farem els experiments que tenim a la terrassa del Museu. Muntarem una maqueta d'una casa que utilitzarà l'energia solar per escalfar l'aigua i comprovarem quina és la millor opció arquitectònica per fer construir la casa.

22-23-24-25-26 de juliol

DESCOBRIM EXPERIMENTANT

Farem petits experiments i veurem que la ciència pot servir per aprendre d'una forma divertida. Treballarem la gravetat, les densitats, la repulsió i l'atracció i l'òptica.

Grup A i Grup B: muntarem un clip volador.

29-30-31 de juliol i 1-2 d'agost

ENS DIVERTIM AMB L'AIGUA

Parlarem de la importància de l'energia de l'aigua al llarg del temps i de les aplicacions de la seva força per fer moure rodes i turbines. Aprofitarem la calor de l'estiu per realitzar al pati alguns jocs relacionats amb l'aigua.

Grup A i Grup B: cada grup d'edat farà un element relacionat amb l'aigua.

2-3-4-5-6 de setembre

SOM ARTISTES

Per acabar les vacances d'una forma divertida ens convertirem en artistes, farem ombres xineses, trucs de màgia, titelles i figures de paper. El divendres exposarem a l'aula els treballs realitzats i a partir de les 13.00 hores, els pares podran veure'ls.

Grup A i Grup B: muntarem diferents tipus de titelles i figures de papiroflèxia (origami).

Edats Grup A (5 a 8 anys)
Grup B (9 a 12 anys)
Grup C (de 13 a 14 anys)

Horari de 9 a 14 hores

***Servei d'acollida** de 8 a 9 hores i de 14 a 15 hores

Grups 20 nens/nenes màxim

PREUS

75 € per setmana

60 € per setmana de la Festa Major

***Servei d'acollida** de 8 a 9 hores i de 14 a 15 hores

5 €/setmana completa - 8 €/matí i migdia

4 €/setmana de quatre dies - 6 €/matí i migdia

INSCRIPCIONS I PAGAMENTS

- Inscripció de dilluns a divendres de 9 a 14 hores, al telèfon **93 789 22 44**
- La inscripció s'iniciarà el **dilluns 6 de maig**.
- Les places són limitades i s'atorgaran per rigorós ordre de trucada.
- El pagament s'haurà de fer al compte corrent que designarà el Museu.
- En el comprovant de pagament s'haurà de fer constar el nom del nen/nena i el número de preinscripció.
- Es considerarà anul·lada qualsevol preinscripció que no hagi estat formalitzada durant els 5 dies hàbils després d'haver efectuat la trucada.
- **El divendres 14 de juny, a les 18 hores** s'organitza una reunió informativa sobre els tallers, veurem les aules on es realitzen els tallers i explicarem la seva dinàmica.

Demanem confirmació d'assistència al telèfon 93 789 22 44, de 9 a 14 hores.

- En cas d'accident el nen/a serà acompanyat a la Mútua de Terrassa i s'avisarà immediatament perquè se'n facin càrrec els pares o tutors.
- El nen/nena que s'inscriu a més de tres tallers tindrà en els tallers successius una bonificació de 10 € per cadascun.
- La família que inscriu a més d'un fill tindrà una bonificació del 5% pel segon fill/a o més fills/es.
- Les bonificacions no són acumulables.
- En cas d'anul·lació es retornarà el 50% de l'import total del taller anul·lat i s'haurà de presentar justificació.
- El Museu es reserva el dret de cancel·lar les activitats si no s'arriba a un mínim de participants per taller (mínim 10 nens/es).

DOCUMENTACIÓ PER COMPLIMENTAR

- La butlleta d'inscripció i la fitxa de salut que enviarem després d'haver fet la preinscripció.
- Una fotocòpia de la targeta de la CATSalut i del carnet de vacunació.
- El comprovant del pagament.

Aquesta documentació, degudament emplenada, la podeu portar el dia de la reunió, personalment o la podeu fer arribar per correu electrònic a: serveiseducatiu.mnactec@gencat.cat

RECOMANACIONS

- Recomanem portar una samarreta vella o una bata per a no embrutar-se.
- Cal portar l'esmorzar.

mNACTEC BUTLLETA D'INSCRIPCIÓ ALS TALLERS D'ESTIU 2013

Nom del nen/nena

Cognoms

El nen/nena marxarà sol/a a casa ☐ SI ☐ NO

Jo

pare o mare amb DNI autoritzo a que el material fotogràfic dels tallers on aparegui el meu fill o filla sigui utilitzat per fer la difusió del Museu ☐ SI ☐ NO

- | | | |
|--|------------|----------------------------------|
| ☐ L'enigma dels números | Grup A i B | 25-26-27-28 de juliol |
| ☐ Investiguem l'electricitat | Grup A i B | 2-3-4-5 de juliol |
| ☐ Instal·lació elèctrica | Grup C | 2-3-4-5 de juliol |
| ☐ Què és un engranatge? | Grup A i B | 8-9-10-11-12 de juliol |
| ☐ Els engranatges i el moviment | Grup C | 8-9-10-11-12 de juliol |
| ☐ Energia sostenible: el vent | Grup A i B | 15-16-17-18-19 de juliol |
| ☐ Eficiència energètica del Sol | Grup C | 15-16-17-18-19 de juliol |
| ☐ Descubrim experimentant | Grup A i B | 22-23-24-25-26 de juliol |
| ☐ Ens divertim amb l'aigua | Grup A i B | 29-30-31 de juliol i 1-2 d'agost |
| ☐ Som artistes | Grup A i B | 2-3-4-5-6 de setembre |
- ☐ Servei d'acollida/matí ☐ Servei d'acollida/migdia ☐ Servei d'acollida complet

Signatura del pare/mare/tutor/tutora que ho autoritza

Acceptem les condicions de les activitats i les decisions que prenguin els/les responsables dels tallers.

Data de la inscripció

Nom i cognoms de qui signa

Les dades que ens faciliteu seran recollides en un fitxer propietat del Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya (mNACTEC) i seran utilitzades per informar-vos sobre les nostres activitats. Podeu exercir els vostres drets d'accés, rectificació i cancel·lació sempre que ho vulgueu, dirigint-vos a la següent adreça: Rambla d'Ègara, 270. 08221 Terrassa o per correu electrònic a: info.mnactec@gencat.cat

Porteu aquesta butlleta d'inscripció, el comprovant de pagament i la fitxa sanitària a l'inici del taller a: **Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya**, Rambla d'Ègara, 270. 08221 Terrassa