

INFORMACIÓ

GENERAL

La Biologia es defineix com l'estudi de la vida però, què en sabem?



exponensBiology és un projecte que pretén estimular la curiositat i divulgar el coneixement científic al voltant de la Biologia, especialment dirigit a públic no especialista. La vida de qualsevol ciutadà és plena de referències al món de la biologia, no només de camps com el medi ambient i la protecció del medi natural sinó també relacionades amb la medicina, la genètica o la nutrició. Multitud de conceptes apareixen en la nostra vida quotidiana i sovint ens manca un marc teòric bàsic i general on encabir-los. En totes les seves accions es volen transmetre una sèrie de coneixements bàsics de biologia i de mètode científic que ens ajudaran a entendre aquella qüestió que se'ns planteja.

Per això us proposo un variat catàleg d'activitats relacionades amb la divulgació científica:

- ✓ TALLERS ESCOLARS, al vostre centre escolar
- ✓ TALLERS I XERRADES A MIDA
- ✓ DESCOBERTES DE NATURA D'1 DIA
- ✓ COLÒNIES

Posa un biòleg a la seva vida.

Per a més informació: exponensbiology@gmail.com o bé al telèfon 658 18 46 85

TALLERS ESCOLARS

ON I COM ES REALITZEN ELS TALLERS.

- ✓ Els tallers i activitats diverses estan pensades per a ser realitzades als vostres centres educatius o locals de la vostra entitat.
- ✓ Generalment es requereix un espai d'uns 25m² amb 2 o 3 taules (o bé una aula habilitada).
- ✓ Les activitats presencials poden ser ofertes de maneres diverses. Els tallers i similars inclouen un apartat introductori (bé a través d'uns plafons o bé a través de projecció multimèdia) abans de l'activitat. **exponensBiology** també us ofereix la possibilitat de dur la seva activitat en format mini-exposició, per ser muntada en un vestíbul o sala comuna.

OFERTA DE TALLERS

Ombres de dinosaure. Dirigit a Educació Infantil.

Ous, ous, ous... Dirigit a Educació Infantil i Primer Cicle d'Educació Primària.

Vida, vida per tot arreu! Dirigit a Educació Primària.

De què ens alimentem? Dirigit a Educació Primària

Qüestió de nassos. Dirigit als cicles mitjà i superior de l'Educació Primària.

L'aire és vida! Dirigit als cicles mitjà i superior de l'Educació Primària.

Mars tropicals a la porta de casa. Dirigit a Educació Secundària Obligatòria

De primats, llengües i altres malalties. Dirigit a Batxillerat

Tallers i xerrades a mida. Dirigits a qualsevol etapa educativa

PREUS.

✓ Tots els tallers de 1 hora (escolars i assimilats, excepte tallers i xerrades a mida) tenen un preu de **75€** per taller, pensats sempre per a un grup de 25-30 persones.

✓ A aquest preu inicial s'hi poden aplicar alguns descomptes mitjançant la contractació de paquets d'activitats:

- Un matí al vostre centre escolar, de 9h a 12:30, inclou la realització de 3 tallers de 1h. Preu total del paquet, **210€**.
- Un dia sencer al vostre centre, realitzant un total de 5 tallers de 1h cadascun té un preu total de **300€**.

✓ Descomptes citats aplicables per activitats a les comarques del Barcelonès, Maresme, Vallès Oriental, Vallès Occidental, Baix Llobregat, Alt Penedès i Garraf. Per altres comarques, no s'apliquen descomptes i cal contractar un mínim de 2 tallers.

✓ Altres activitats :

- Tallers a mida. **120€**. Inclou l'elaboració d'alguns materials per a l'escola.
- Xerrades a mida. **150€**.
- Descuberta d'un dia i colònies. **A concretar** amb empreses col·laboradores.



OMBRES DE DINOSAURE.

TALLER ESCOLAR

TIPUS D'ACTIVITAT. Conte + manualitat.

DESTINATARIS. Segon Cicle d'Educació Infantil (3 a 5 anys).

DURADA. 1h

DESCRIPCIÓ. Els dinosaures són un grup d'animals que van dominar la Terra durant prop de 160 milions d'anys. La seva diversitat va ser molt gran i la paleontologia, la ciència que estudia els organismes vius del passat, no deixa de sorprendre'ns regularment amb alguna nova troballa. En aquesta original activitat es combina un espectacle d'ombres xineses amb la divulgació científica, per introduir els més petits en aquest fascinant grup de rèptils i donar a conèixer alguns dels dinosaures que es troben a Catalunya.

CONTINGUTS. S'hi treballen conceptes com ara la classificació dels organismes vius i les característiques descriptives d'alguns d'ells; l'evolució; l'ús correcte d'alguns conceptes tècnics o el mètode científic. El taller també entronca amb conceptes del *curriculum* de l'etapa, com ara *Manifestar les habilitats necessàries per poder escoltar, observar, interpretar i crear en els diferents llenguatge* (en aquest cas, escoltant un conte de caire científic) o *Progressar en la comunicació i expressió ajustada als diferents contextos i situacions de comunicació habituals per mitjà dels diversos llenguatges*.



OUS, OUS, OUS...

TALLER ESCOLAR

TIPUS D'ACTIVITAT. Taller d'observació i manipulació.

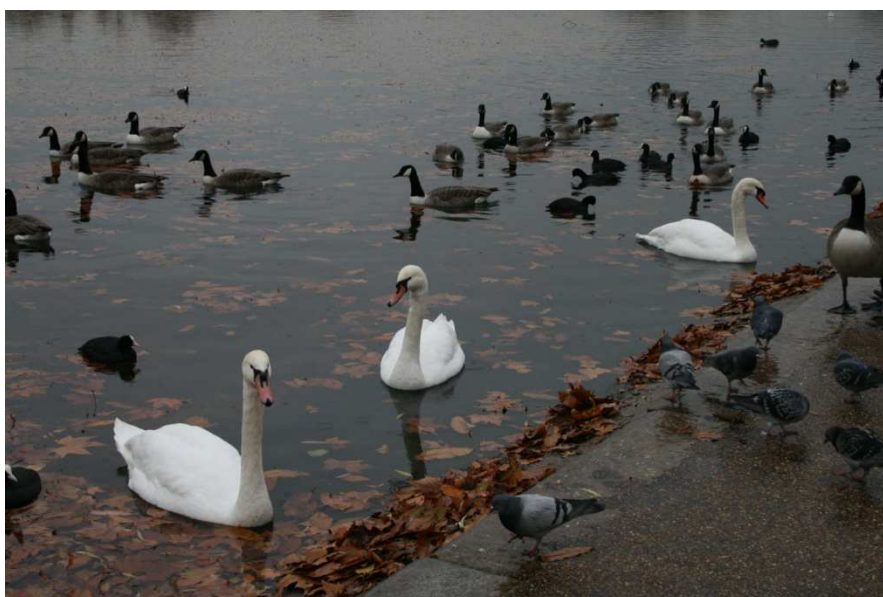
DESTINATARIS. Segon Cicle d'Educació Infantil (3 a 5 anys), adaptable al 1er cicle de Primària.

DURADA. 1h

DESCRIPCIÓ. Què és un ou? Tots els ous tenen closca? Per a què serveix un ou? Partint dels coneixements previs i després d'una breu introducció, observarem i manipularem ous de diversos animals, aprendrem coses sobre aquesta estructura orgànica i el seu paper, així com sobre els animals que posen ous amb closca. Si hi ha temps o voleu incloure-ho, acabarem pintant un dibuix d'un ou... molt especial.



CONTINGUTS. S'hi treballen conceptes com ara la reproducció; la classificació dels animals i les característiques descriptives d'alguns d'ells o la manipulació amb cura de restes biològiques.



VIDA, VIDA PER TOT ARREU!!

TALLER ESCOLAR

TIPUS D'ACTIVITAT. Taller d'observació i manipulació.

DESTINATARIS. Educació Primària (6 a 12 anys)

DURADA. 1h

DESCRIPCIÓ. Coneixes la varietat d'organismes vius hi ha al planeta? Saps realment que distingeix un animal d'una planta o vols veure com és un fong? Multitud d'éssers vius passen gairebé desapercebuts en la nostra vida diària i molts ens guarden infinitat de sorpreses. Vols descobrir-ne alguns? Què podem trobar en un toll o sobre una fulla? Observar a la lupa o el microscopi, descobrir com és una cèl·lula, identificar un fòssil... Tot plegat té per objectiu conèixer els fonaments del mètode científic i dels sistemes de classificació dels organismes vius.

CONTINGUTS. S'hi treballen conceptes com ara la classificació dels organismes vius i les característiques descriptives d'alguns d'ells; l'evolució; la manipulació amb cura de restes biològiques; l'ús correcte d'alguns conceptes tècnics o el mètode científic.



DE QUÈ ENS ALIMENTEM?

TALLER ESCOLAR

TIPUS D'ACTIVITAT. Taller d'observació i manipulació.

DESTINATARIS. Educació Primària (6 a 12 anys)

DURADA. 1h

DESCRIPCIÓ.

Saps què diferencia l'alimentació de la nutrició? Per què és important el greix, però en canvi no n'hem d'abusar? És dolenta una pizza? Una dieta sana requereix la ingesta de sucres i hidrats; greixos; proteïnes; vitamines o fibra vegetal en quantitats adequades. Per què? Que potser no volem engreixar-nos? Hi ha alguna altra raó? Mitjançant l'estudi d'aliments diversos anirem descobrint què identifica els 6 regnes de la Vida i què ens aporten a la dieta, i el per què d'una alimentació rica i variada.



CONTINGUTS. S'hi treballen continguts com ara els 6 grans Regnes de la Vida; nutrició i alimentació; nutrients i vida sana; o l'ús correcte de conceptes tècnics i científics.

QÜESTIÓ DE NASSOS

TALLER ESCOLAR

TIPUS D'ACTIVITAT. Taller d'observació i manipulació.

DESTINATARIS. Cicles mitjà i superior de l'Educació Primària (8 a 12 anys)

DURADA. 1h

DESCRIPCIÓ. El nas (i el musell, els que en tenen) és una part del cos de gran importància per a molts animals, ja que és la via d'entrada de l'aire que respiren. Com funciona? Com s'inflen els pulmons? Per a què necessitem oxigen? Però la seva importància no és limitada a la respiració, per a molts animals és una forma de relació amb el medi, de saber com és el seu entorn, què hi ha... Què es pot olorar?



CONTINGUTS. S'hi treballen conceptes com ara els gasos de l'atmosfera; la respiració en els organismes vius; l'olfacte com una forma de relació amb el medi; la manipulació amb cura de restes biològiques; l'ús correcte d'alguns conceptes tècnics o el mètode científic.



L'AIRE ÉS VIDA!

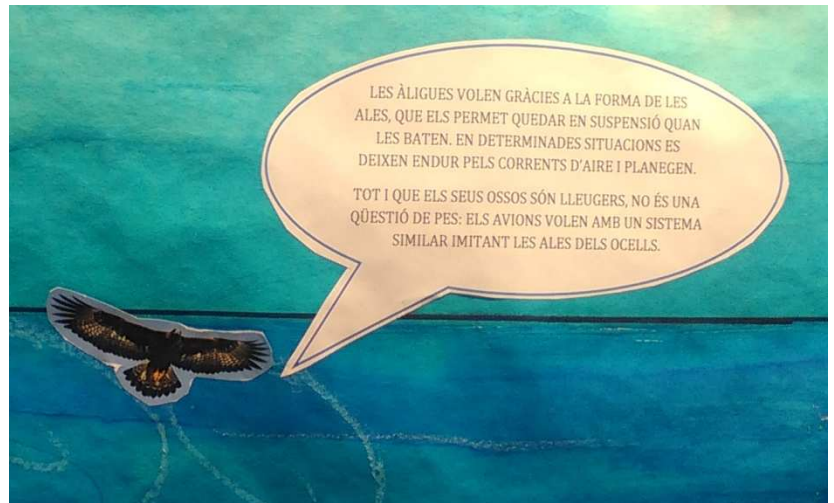
TALLER ESCOLAR

TIPUS D'ACTIVITAT. Taller d'observació i manipulació.

DESTINATARIS. Cicles mitjà i superior de l'Educació Primària (8 a 12 anys)

DURADA. 1h

DESCRIPCIÓ. A la Terra se l'anomena el Planeta blau, per què? La presència d'una atmosfera amb uns gasos determinats, així com el vapor d'aigua, li donen aquest color característic observable des de l'espai. Aquests elements són essencials per a la Vida sobre el planeta. De la mà de la física i la meteorologia descobrirem alguns elements essencials d'aquest medi gasós que envolta la Terra que ens permetran entendre alguns conceptes de Biologia, com la respiració o el vol dels ocells.



CONTINGUTS. S'hi treballen conceptes com ara la meteorologia (el planeta blau, els vents); el cicle de l'aigua; els ocells i la seva relació amb el vent; la manipulació amb cura de restes biològiques; l'ús correcte d'alguns conceptes tècnics o el mètode científic.

MARS TROPICALS A LA PORTA DE CASA.

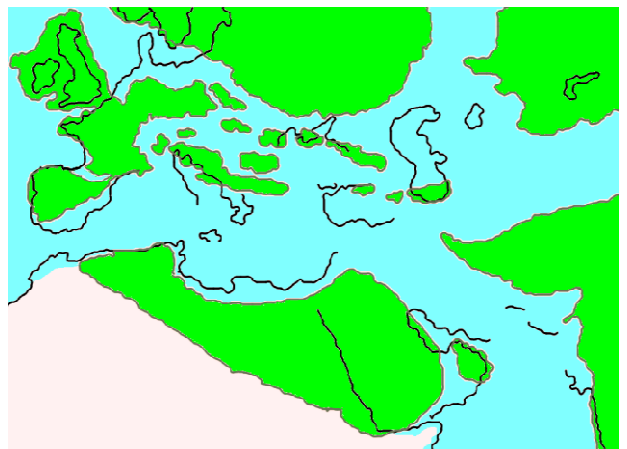
TALLER ESCOLAR

TIPUS D'ACTIVITAT. Taller d'investigació.

DESTINATARIS. Estudiants de Secundària, des de 1er fins a 4rt.

DURADA. 1h

DESCRIPCIÓ. Què és un ecosistema? Què són els biomes? A partir d'aquestes preguntes coneixerem els ecosistemes tropicals actuals. Però l'estudi dels climes del passat ens diu que fa uns 40-50 milions d'anys pràcticament tot el planeta tenia un clima tropical. A partir d'aquest fet estudiarem el concepte de canvi climàtic i ho relacionarem amb l'actual episodi d'escalfament global, d'origen antròpic, i mirarem d'entendre perquè és tan preocupant.



CONTINGUTS. S'hi treballen conceptes com ara l'escalfament global i el canvi climàtic; l'Evolució i la paleontologia; el coneixement i correcte ús d'alguns conceptes tècnics i el mètode científic.



DE PRIMATS, LLENGÜES I ALTRES MALALTIES.

TALLER ESCOLAR

TIPUS D'ACTIVITAT. Taller d'investigació.

DESTINATARIS. Estudiants de Batxillerat, preferiblement de Ciències.

DURADA. 1h

DESCRIPCIÓ. Què ens identifica com a primats? Què ens diferencia dels nostres parents més propers (orangutans, ximpanzés i goril·les)? Som gaire diferents els humans entre nosaltres? La Biologia pot ajudar a respondre aquestes preguntes però les seves respostes poden anar més enllà de la Biologia. Us heu parat a pensar mai si l'evolució humana més recent pot estar relacionada amb les llengües que es parlen al planeta o amb la presència de determinades malalties?



CONTINGUTS. S'hi treballen conceptes com ara la classificació dels organismes (taxonomia) i les relacions de parentesc evolutiu (filogenia); l'Evolució humana; el material genètic i el seu estudi; les races i les llengües; el coneixement i correcte ús d'alguns conceptes tècnics o el mètode científic.

TALLERS I XERRADES A MIDA

DIRIGIT A CENTRES EDUCATIUS, ASSOCIACIONS O ALTRES ENTITATS

TIPUS D'ACTIVITAT. Segons les vostres necessitats, es pot crear un taller (de manipulació; interpretatiu; de manualitats;..), un itinerari o una xerrada.

DESTINATARIS. Públic de qualsevol edat, principalment no especialista.

DURADA. 1h.

DESCRIPCIÓ. Necessiteu una activitat sobre algun concepte tècnic relacionat amb les Ciències de la vida? Està organitzant algun curs i busques algú que et pugui explicar conceptes bàsics de Biologia relacionats amb determinades malalties o amb la conservació del medi ambient? Vols que siguin entenedors per qualsevol mena de públic no expert? Es pot crear i realitzar una activitat lúdica però rigorosa sobre conceptes relacionats amb el Medi natural i l'Ecologia; les malalties d'origen genètic o de desenvolupament o disciplines com la salut, el benestar o l'esport.

CONTINGUTS. S'hi pot treballar qualsevol temàtica que tingui una base biològica clara, com per exemple:

- ✓ **Diversitat.** Els organismes vius, actuals o extingits.
- ✓ **Medi ambient.** Els ecosistemes i la conservació de la natura; la contaminació, desforestació o incendis; ...
- ✓ **Salut.** Malalties o síndromes d'origen genètic (càncer, Down i altres) o infeccions (grip, SIDA, hepatitis, meningitis,...).
- ✓ **Qualitat.** Tractament d'aigües, seguretat alimentària,...

