

EXPERIMENTEM

*"M'ho van explicar i ho vaig oblidar,
ho vaig veure i ho vaig comprendre,
ho vaig fer i ho vaig aprendre".*



Confuci

Quan estudies ciències naturals et pots limitar a treballar els continguts a partir d'un llibre o pots anar un pas més enllà i aplicar l'experimentació. Pels alumnes no té cap sentit treballar només a partir dels llibres perquè són conceptes massa abstractes i difícils de comprendre. Ells/es necessiten experimentar, comprendre el que estan aprenent, entendre el perquè de les coses i la seva funcionalitat. Això només ho poden fer descobrint, provant, manipulant i experimentant.

Juguem amb globus

En aquest joc es tracta de mantenir el globus enlaire, mentre hauràs de fer diferents accions per què no caigui a terra. Pots compartir el joc amb la família.



Tasca:

Com ho puc fer?

Busco un lloc de la casa amb espai lliure o a la meva habitació, i en retiro els objectes de manera que em quedi espai per a jugar. Puc fer aquestes activitats:

- Bufar globus: em cal una distància d'uns metres. Em col·loco a un costat de la línia (sortida) amb un globus i bufant he d'arribar a l'altra línia (arribada).

- Fer un circuit: es tracta de fer un recorregut determinat amb un globus a la boca mentre vaig bufant. El circuit ha de tenir obstacles.

- Amb un plat de paper i un pal pots fer una raqueta. Et servirà tant per fer un partit de tennis de taula com una cursa. També puc fer la raqueta a partir d'un penjador de filferro, folrant-lo amb una mitja i després donar-li la forma d'una raqueta.

- Mantenir el globus enlaire el màxim temps possible colpejant-lo amb diferents parts del cos.

- En un espai més o menys quadrat, podem col·locar uns coixins a terra per crear dos espais diferenciats. Podem jugar en parelles (1x1) o dos contra dos. Guanya aquell que aconseguixi que el globus no toqui el terra del seu "camp".

- També podem jugar, de manera cooperativa i no competitiva a comptar quants colpejos es poden fer sense que el globus toqui el terra.

- Escric un missatge o prova i introdueix el paper dins de globus diferents. Has de petar el globus i fer la prova.

- Pots fer una cistella/llançadora amb una garrafa de plàstic. Atenció, el globus no s'ha d'inflar gaire perquè pugui entrar i sortir de la garrafa.

Què necessito?

- ★ un espai lliure

- ★ globus

- ★ companys de joc: pare, mare, germans...

Comprovo si

He aconseguit jugar una bona estona i m'ho he passat bé.

- He creat el meu circuit
- He elaborat una raqueta i/o una cistella/llançadora per jugar amb el globus
- He fet tocs amb diferents parts del cos
- He pogut jugar amb altres persones

Puc consultar

- Jocs amb globus. Menjador Escola Enric Farreny
- Escola Josep Masclans
- Juguem amb els globus i la llum

TROBARÀS 4 PROPOSTES D'EXPERIMENTACIÓ QUE ET PERMETRAN PLANTEJAR-TE PREGUNTES, INTERPRETAR FENÒMENS, ANALITZAR CANVIS, CREAR I CONSTRUIR AMB ALLÒ QUE POTS TROBAR PER CASA...

Tasca:

1. PLANTEU LLAVORS



* PLANTEU UNA LLAVOR DE LLENTIA, SOJA, ALFALS... I OBSERVEU-NE LA RÀPIDA GERMINACIÓ.

* ANOTEU LES DADES DELS CANVIS QUE ANEU OBSERVANT.

* FEU FOTOGRAFIES, DIBUIXOS, ETC. COMENTEU ELS CANVIS QUE ES VAN PRODUINT.

2. DISSENYEU EL VOSTRE VAIXELL



UTILITZEU MATERIAL DE RECICLATGE: AMPOLLES D'AIGUA, SAFATES DE POREXPAN, TAPS, CARTRONS, PALS, ROBES, ...

* INTENTEU CONSTRUIR UNA VAIXELL I PROVEU DE FER-LO SURAR A LA BANYERA O A LA PICA.

* TOTS ELS MATERIALS QUE FEU SERVIR SUREN IGUAL? PER QUÈ

SURA LA VOSTRA BARCA? TOTS ELS MATERIALS QUE PESEN S'ENFONSEN? SI CARREGUEU LA VOSTRA BARCA AMB PASSATGERS O MERCADERIES CONTINUA SURANT, S'ENFONSA?

3. FEU D'INVESTIGADORS/RES



* PREPAREU UN RACÓ PER EXPERIMENTAR AMB BARREGES I DISSOLUCIONS.

* NECESSITAREU: AIGUA, OLI, LLET, CAFÈ, SABÓ, POTS TRANSPARENTS I CULLERETES.

* OBSERVEU QUINS CANVIS ES PRODUEIXEN A L'AIGUA O ALTRES LÍQUIDS QUAN INTERACCIONEN AMB ELS DIFERENTS MATERIALS.

* FEU UNA FITXA CIENTÍFICA DEL MATERIAL QUE NECESSITEU, DIBUIXEU EL PROCEDIMENT I ELS RESULTATS DE L'EXPERIMENT.

4. FEU CONSTRUCCIONS



FEU UN TALLER DE CONSTRUCCIONS AMB:

DIFERENTS TIPUS DE MATERIAL QUE TROBEU PER CASA: OBJECTES NATURALS (PEDRES, PETXINES, FULLES...), DE FUSTA (CULLERES, PINCES DE ROBA, ARGOLLES DE TOVALLÓ, ANELLES DE CORTINES...), DE PLÀSTIC (PINCES DE ROBES, TAPS D'AMPOLLES, POTS DE CREMA BUITES, ESPONGES, BIGUDINS DE PERRUQUERIA...), METÀL·LICS (CLAUS GRANS, ANELLES, POTS, IMANS, CADENES, CLAUS...), DE ROBA (TELES, MOCADORS, CINTES DE COLORS...), DE CARTRÓ (TUBS, CAPSES DE SABATES ...?) ETC...

* FEU FOTOGRAFIES DE LES CONSTRUCCIONS, DIBUIXEU-LES, COMPARTIU-LES...

Puc consultar

- Dinàmiks <https://www.ccma.cat/tv3/super3/dinamiks/videos/>
- Science Kids <https://www.sciencekids.co.nz/experiments.html>
- Experimentos para niños <https://www.xn--experimentosparanios-l7b.org/>
- Curiosikids <http://www.curiosikid.com/view/index.asp>
- Recerca en acció <http://www.recercaenaccio.cat/experimenta/experiments-casolans-per-a-nens-i-per-a-tothom/>
- National Geographic <https://kids.nationalgeographic.com/littlekids/>

DIFERENTS EXPERIMENTS SENZILLS

Aquí teniu algunes adreces per si us decidiu:

MANUAL DE EXPERIMENTOS DE PREESCOLAR

<https://www.slideshare.net/edelinbravo29/manual-de-experimentos-preescolar>

15 EXPERIMENTOS CIENTÍFICOS QUE PUEDES HACER CON TUS HIJOS

<https://www.quo.es/ciencia/g40660/10-experimentos-cientificos-que-puedes-hacer-con-tus-hijos/>