

Visita al Tibidabo: Ciència i tecnologia a l'entorn del Tibidabo.



Objectius

- Recordar allò treballat sobre les màquines simples.
- Motivar (o consolidar) cap els aprenentatges dels mecanismes.
- Reconèixer els diferents tipus de mecanismes.
- Aplicar a mecanismes i màquines reals els conceptes, fórmules i càlculs treballats a classe.
- Introduir i motivar l'estudi de les màquines.

Descripció de l'activitat

L'activitat està pensada per relacionar allò estudiat a classe amb les màquines i mecanismes presents al parc del Tibidabo. Això s'aconsegueix gràcies a la visita per les atraccions i pel museu d'autòmats.

Durant la visita a les atraccions, tot acompanyats pel professorat i tècnics-guies del Parc, l'alumnat haurà de prendre dades reals sobre l'energia cinètica i potencial, l'acceleració o el càlcul d'alguns mecanismes.

Tota la presa de dades i conclusions s'han d'anar apuntant al dossier de treball lliurat pel Parc a l'inici de l'activitat. Finalment l'alumnat experimenta personalment allò estudiat pujant a les atraccions.

Durant la visita al museu d'autòmats l'alumnat, també acompanyat pel professorat i tècnics-guies del Parc, podrà veure l'evolució d'aquestes joguines i els mecanismes que els fan moure.

Aula

Visita al Parc del Tibidabo

Temporització

El taller i la visita duren 3 hores

La sortida pot ser de tot el dia, però el grup no podrà quedar-se a la zona de les atraccions atès que les visites es fan en dies que el parc no té activitat. Sí però que és possible estar a la plataforma superior, o cota 500, que es manté oberta i amb algunes atraccions funcionant.

Recursos emprats

– El material entregat pel Parc: Ciència i tecnologia a l'entorn del Tibidabo.

Aspectes didàctics i metodològics

S'ha de concertar la visita prèviament amb els responsables del [parc del Tibidabo](#)¹.

És convenient portar fets els grups per evitar perdre temps.

La tutorització de l'activitat la realitza el personal del Parc; malgrat això és molt important la presència del professorat per garantir el bon comportament i l'atenció a la diversitat d'aquells alumnes que ho necessitin.

És important haver realitzat algunes sessions teòrico-pràctiques sobre mecanismes a l'institut abans de fer la visita.

Una vegada acaba l'activitat guiada (3h) es poden quedar pel parc. Això permet que la sortida pugui ser de tot el dia (matí-tarda), tot i que cal tenir present que una vegada acabada l'activitat el parc només és obert a la plataforma superior o cota 500.

Les classes realitzades al centre després de la sortida poden servir per consolidar algunes de les explicacions i treballs realitzats durant la sortida.

Continguts, competències i processos que es treballen de forma destacada

Es treballen els continguts següents:

- Màquines simples.
- Mecanismes de transmissió de moviment.
- Mecanismes de transformació de moviment.
- Màquines.

Les competències bàsiques que es treballen són les següents:

- Competència d'aprendre a aprendre
- Competència d'interacció amb el món físic
- Competència matemàtica.
- Competència social i ciutadana.

¹Per reservar la vostra entrada al Parc d'Atraccions o per realitzar les activitats didàctiques s'ha de contactar per correu electrònic (comercial@tibidabo.cat) o bé pel fax (93 417 96 65).

Alumnat a qui s'adreça especialment

Aquesta activitat està adreçada a tot l'alumnat de 3r d'ESO. El professorat, durant la sortida o quan arribem a classe, pot atendre la diversitat.

Interdisciplinarietat, transversalitat, relacions amb l'entorn...

Connexions amb Ciències de la naturalesa, i matemàtiques.

Documents adjunts
