

LEGO MÀQUINES

DESCRIPCIÓ DEL TALLER

Aquest taller dona les eines per descobrir com funciona el món real. La dinàmica del taller es basa en la construcció, per part dels alumnes, d'una màquina concreta, centrant-se en el seu funcionament, des d'entendre els elements que formen una màquina (engranatges, politges i derivats, en els quals es tracten temes de física), així com l'estudi del seu funcionament (forces, fricció, treball, etc.).

En definitiva, es fomenta l'aprenentatge de mecanismes bàsics de construcció, d'estructures i fonts d'energia de la vida real, a l'hora que es treballa la investigació científica i el disseny creatiu d'enginyeria. Tot això, dins del concepte de les STEM (ciència, tecnologia, enginyeria i matemàtiques) on es reforça de nou la idea de treball en equip.



FITXA TÈCNICA



Aquest taller també es pot fer a l'escola

OBJECTIUS

- Apropar els coneixements bàsics dels conceptes de màquines, mecanismes i engranatges que existeixen i entendre el seu funcionament de forma lúdica i des de la transdisciplinarietat, amb la inclusió de competències i coneixements d'àrees diverses, en una sola activitat, com són la ciència, la tecnologia l'enginyeria i les matemàtiques.
- Crear i explorar màquines i mecanismes reals, així com investigar els seus principis i desenvolupar conceptes (segons nivell) de forces equilibrades i no equilibrades, fricció o treball, entre d'altres.
- Promoure l'automotivació i el pensament creatiu mitjançant la presentació d'eines noves i formes flexibles (construcció, deducció i resolució de problemes).
- Promoure els valors de compartir, cooperació (i no competició), així com els possibles valors socials

COMPETÈNCIES

- Competència d'aprendre a aprendre
- Competència matemàtica
- Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic

NIVELLS EDUCATIUS

Cicle Mitjà Educació Primària
Cicle Superior Educació Primària
1r Cicle d'ESO

DURADA

2 hores

CAPACITAT

1 grup classe

OBSERVACIONS PER A FER EL TALLER A L'ESCOLA

Es recomana tenir una pantalla o projector per a poder-hi connectar un ordinador portàtil.

PREUS I DESCOMPTES

Preu a l'Espai Cultura: 175,00€ / grup
Preu a l'Escola: 210,00€ / grup

Escoles de Màxima Complexitat: 20% de descompte
Escoles del Pla Educatiu d'Entorn: 20% de descompte
Escoles d'Educació Especial: 10% de descompte