



Construint una plomada

1	Objectius principals: <ul style="list-style-type: none">● -Explorar el concepte de gravetat● -Explorar el concepte de terreny pla i pendents● -Desenvolupar habilitats matemàtiques● -Desenvolupar habilitats de mesurament● -Fer prediccions● -Enfortir les habilitats de motricitat fina
2	Vocabulari – paraules claus Triangle, un quadre, pes, nivell
3	Habilitats de sostenibilitat desenvolupades <ul style="list-style-type: none">● Competència sistèmica● Competència anticipatòria● Competència estratègica● Col·laboració
4	Pilars de la sostenibilitat inclosos <ul style="list-style-type: none">● Ecològic● Econòmic
5	Dominis STEAM Ciència, tecnologia, matemàtiques



6 Esquema de metodologies docents/activitats

El/la docent explica que és necessari construir un XXXXXX per a determinar on està el terreny pla i els pendents al jardí.

El/La docent utilitza el millor model d'enginyeria de la NASA:

PREGUNTAR- els/les alumnes identifiquen el problema, els requisits que s'han de complir i les restriccions que s'han de tenir en compte.

IMAGINAR- Els/les alumnes fan una pluja d'idees i una recerca d'idees. També identifiquen el que altres han fet.

PLANEJAR- els/les infants trien dues de les tres millors idees de la llista de la pluja d'idees i esbossen els possibles dissenys i finalment n'escullen un com a disseny del prototip.

CREAR – els/les nens/es construeixen un model de treball o un prototip alineat amb els requisits i les restriccions del disseny.

PROVAR- els/les nens/es avaluen la solució provant, ells recol·lecten les dades i les analitzen; també resumeixen les fortaleses i debilitats que s'han fet evidents en el disseny durant la prova.

MILLORAR - basant-se en els resultats de les seves proves, els/les nens/es fan millores del seu disseny. També identifiquen els canvis que faran i els justificaran.

En l'etapa de PREGUNTAR, les restriccions inclouen l'ús de materials del jardí i l'entorn.

7 Resultats d'aprenentatge esperats

Els alumnes seran capaços de:

- Explicar què fa una plomada
- Trobar materials per construir la plomada
- Utilitzar la plomada per mesurar

8 Avaluació

Trobar moments d'ensenyament a través de rutines per enfortir els conceptes. Animar els/les nens/es a construir més plomades i a utilitzar-los per mesurar els pendents.





9	Equips i materials a utilitzar en la unitat didàctica (eines, ingredients, etc.) 3 pals d' igual mesura, cordill, una pedra
10	Tipus d' entorn: laboratori, cuina, exterior, etc. A l' aire lliure, jardí
11	Referències - fonts: Permaculture Making and Using an 'A-Frame'