

TEMA PRINCIPAL (CONTINGUTS)

CONFLICTE / REPTA (QUÈ FAN ELS ALUMNES)

CONTEXT /ROL DELS ALUMNES (RELACIÓ AMB MÓN REAL)

ESBOSSOS / RELAT (TRÀILER DEL PROJECTE)

APORTACIONS

- CONCEPTUAL
- PROCEDIMENTAL
- EPISTÈMICA

FASES, PRODUCTES PARCIALS I AVALUACIÓ

BASTIDES, RECURSOS I COL·LABORACIONS

AVAL [3] GRUPS ● OBERTA

PRODUCTE / ESDEVENIMENT FINAL

TEMA PRINCIPAL (CONTINGUTS)

Mitosi

CONFLICTE / REPTA (QUÈ FAN ELS ALUMNES)

Diagnòstic de càncer

Investigadors avaluant eficàcia fàrmacs antitumorals

CONTEXT / ROL DELS ALUMNES (RELACIÓ AMB MÓN REAL)

ESBOSSOS / RELAT (TRÀILER DEL PROJECTE)

Se'ls donen fitxes d'anàlisi pre i post-test i ells han de saber si el fàrmac està funcionant identificant i quantificant cèl·lules en mitosi. Després cada alumne/a ha de cercar altre alumne amb dades que juntes formin

ESBOSSOS / R

APORTACIONS

- CONCEPTUAL
- PROCEDIMENTAL
- EPISTÈMICA

Diferenciar mitosis

Representar dades matemàticament

Dissenyar experiments

Determinar rang de certesa de les conclusions i argumentar en base a model científic

Saber que projectes també depenen de si \$

Dissenyar exp. i argumentar científicament

Observar mostres microscòpia

FASES, PRODUCTES PARCIALS I AVALUACIÓ *

*Anàlisi fitxes pacients [1] **

Buscar company amb fitxa amb dades coherents

*Escriure un article científic i publicar en revista digital pròpia [2] **

Unir-se amb altres equips i formar un equip de projecte 2

*Escriure un projecte de recerca demanant finançament per a completar. * [4]*

AVAL [3] GRUPS ● OBERTA

BASTIDES, RECURSOS I COL·LABORACIONS

Fitxes pacients fictícies

Disseny experiments

Plantilla articles

Rúbriques articles

Plantilla projectes

Laboratori i mostres

Guió discussió oral

PRODUCTE / ESDEVENIMENT FINAL

Discutir oralment resultats científics

Observació al microscopi i seminari de laboratori

TEMA PRINCIPAL (CONTINGUTS)

CONFLICTE / REPTA (QUÈ FAN ELS ALUMNES)

CONTEXT /ROL DELS ALUMNES (RELACIÓ AMB MÓN REAL)

ESBOSSOS / RELAT (TRÀILER DEL PROJECTE)

DEMANDES A LES MATÈRIES
PLANIFICACIÓ ALUMN.

FASES, PRODUCTES PARCIALS
I AVALUACIÓ

BASTIDES, RECURSOS
I COL·LABORACIONS

AVAL [3] GRUPS ● OBERTA

PRODUCTE / ESDEVENIMENT FINAL

TEMA PRINCIPAL (CONTINGUTS)

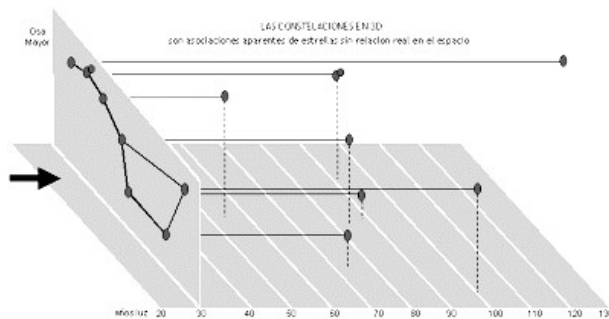
Astronomia, constel·lacions

CONFLICTE / REpte (QUÈ FAN ELS ALUMNES)

Representar constel·lacions en 3D

Organitzar una exposició astronòmica al museu de ciències de la ciutat

CONTEXT /ROL DELS ALUMNES (RELACIÓ AMB MÓN REAL)



ESBOSSOS / RELAT (TRÀILER DEL PROJECTE)

DEMANDES A LES MATÈRIES
PLANIFICACIÓ ALUMN.

Ciències: escollir constel·lació, cercar infos i cicle estrelles.

Tecno: dissenyar i construir maquetes

Mates: treball proporcions per a ubicar estrelles en profunditat

Llengua: format panell explicatiu registre i correcció lingüística.

Comissions: planificació inauguració: tríptics, contactes institucions, contacte Museu...

FASES, PRODUCTES PARCIALS
I AVALUACIÓ

Buscar informacions constel·lació * [3]

Elaboració maqueta [3] *

Elaboració panell [3] *

Treball per comissions per satisfer necessitats projecte:

Relacions públiques

Logística [6-8] •

Targetes identificatives

...

AVAL [3] GRUPS • OBERTA

BASTIDES, RECURSOS
I COL·LABORACIONS

Plantilla Panell!!! •

Col·laboració museu

PRODUCTE / ESDEVENIMENT FINAL

Inauguració exposició astronòmica al museu

CRÈDITS, LICÈNCIES I CONTACTE



Aquestes bastides tenen per objectiu facilitar el disseny de seqüències d'aprenentatge ABP i han estat dissenyades per Jordi Domènech-Casal, professor de ciències a l'Institut Marta Estrada, de Granollers, en el marc de l'organització de les jornades STEM-ABP (<https://stemabp.wordpress.com/>).

*L'ús del terme "Tràiler" per a definir l'esbós d'un projecte format per idees o esdeveniments encara no connectats que preveiem que han de succeir en el projecte és idea original de Junca Alberdi, estudiant del màster de professorat de Secundària a la Universitat Pompeu Fabra.

Les bastides són disponibles per al seu ús en llicència Creative Commons de Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Se'n permet el seu ús i modificació per a fins no comercials citant la font.

Les bastides es troben disponibles per a la seva descàrrega en versió .pdf i de presentació Impress editable (Open Office) a: <https://app.box.com/s/4d36d544ndmrowwgiopyg8eercid33f4>

Contacte

Jordi Domènech Casal
jdomen44@xtec.cat | [@jdomenechca](https://www.instagram.com/jdomenechca)
<https://jordidomenechportfolio.wordpress.com/>