

GESO

Contingut prova biologia i geologia

Sabers

1. Projecte científic:

- * Plantejament de preguntes i hipòtesis.
- * Observació directa i indirecta.
- * Disseny i realització d'experiments.
- * Recollida, anàlisi i comunicació de resultats.
- * Ús d'evidències per justificar conclusions.

2. Éssers vius:

- * Característiques generals dels éssers vius.
- * Principals grups taxonòmics dels cinc regnes.
- * Identificació d'organismes de l'entorn.
- * Relació entre estructura i funció.

3. Ecologia i sostenibilitat:

- * Concepte d'ecosistema i components (biòtics i abiòtics).
- * Relacions ecològiques.
- * Flux d'energia i cicles de la matèria.

- * Problemes ambientals (escalfament global, contaminació...).
- * Desenvolupament sostenible i actuacions de conservació.

4. Cos humà i hàbits saludables:

A) Cos humà:

- * Anatomia i funcionament dels aparells:
 - * digestiu
 - * respiratori
 - * circulatori
 - * excretor
 - * reproductor
- * Coordinació del cos humà.

B) Hàbits saludables

- * Alimentació equilibrada i nutrició.
- * Salut i prevenció de malalties.
- * Efectes de les drogues.
- * Educació afectivosexual.

5. La cèl·lula

- * Tipus de cèl·lules (procariotes, eucariotes).
- * Parts i funcions cel·lulars.

- * Mitosi i meiosi (nivell introductori).
- * Maneig del microscopi i observació de preparacions reals.

6. Geologia:

- * Estructura interna de la Terra.
- * Minerals i roques: tipus i processos de formació.
- * Agents geològics interns i externs.
- * Cicle geològic.
- * Riscos geològics.

7. Salut i malaltia:

- * Sistema immunitari.
- * Patògens i mecanismes de defensa.
- * Funcionament de vacunes i antibiòtics.
- * Trasplantaments i donació d'òrgans.

Competències

1. Interpretar fenòmens naturals amb models, lleis i teories científiques

→ Capacitat d'interpretar, predir i explicar fenòmens usant coneixements biològics i geològics.

2. Seleccionar i avaluar críticament informació científica fiable

→ Identificar, triar i contrastar informació per resoldre preguntes, diferenciant-la de pseudociències, rumors i notícies falses.

3. Dissenyar, desenvolupar i comunicar recerques científiques

→ Formular preguntes i hipòtesis, planificar experiments, obtenir dades i comunicar resultats com a procés d'indagació científica.

6. Adoptar actituds responsables envers la salut i el medi ambient

→ Relacionar coneixements de biologia i geologia amb la presa de decisions informades sobre la sostenibilitat, la salut i els hàbits de vida.

Criteris d'avaluació:

Competència específica 1 — Interpretar fenòmens naturals

1.1 Analitzar conceptes, fenòmens i processos relacionats amb els sabers de la biologia i la geologia, interpretant informació en diferents formats i obtenint conclusions fonamentades científicament.

1.2 Interpretar i predir el comportament de fenòmens quotidians relacionant-los amb models, lleis i teories adequades.

1.3 Identificar conceptes relacionats amb situacions problemàtiques reals de caràcter científic i proporcionar possibles solucions.

Competència específica 2 — Gestionar informació científica

2.1 Resoldre qüestions relacionades amb els sabers de Biologia i Geologia localitzant i seleccionant fonts fiables i organitzant la informació amb citació correcta.

2.2 Reconèixer informació amb base científica i distingir-la de pseudociències, rumors, teories conspiratòries, falses notícies i creences, mantenint una actitud escèptica.

Competència específica 3 — Fer recerca científica

3.1 Plantejar preguntes sobre fenòmens quotidians i formular hipòtesis que puguin ser contrastades a través d'experiments, presa de dades i anàlisi de fenòmens biològics i geològics.