

MATÈRIA	BIOLOGIA I GEOLOGIA	NIVELL	4t. d'ESO
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES			
<ul style="list-style-type: none">● C1. Interpretar fenòmens de la naturalesa a partir de models, lleis i teories propis de la biologia i la geologia.● C2. Identificar, seleccionar, organitzar i avaluar críticament dades i informació, contrastant-ne la fiabilitat per resoldre preguntes relacionades amb la biologia i la geologia i descartar solucions pseudocientífiques.● C3. Dissenyar, desenvolupar i comunicar el plantejament i les conclusions de recerques dins de l'àmbit escolar, seguint els passos de les metodologies pròpies de la ciència, com l'experimentació i la cerca d'evidències.● C4. Resoldre problemes de la vida quotidiana aplicant el raonament científic.● C5. Analitzar els efectes de determinades accions sobre el medi ambient i la salut, fent propostes d'acció sobre problemàtiques actuals i adoptar hàbits que minimitzin els impactes mediambientals.● C6. Analitzar els elements del paisatge, per explicar-ne l'origen i la possible evolució, així com les característiques de la comunitat d'organismes, la dinàmica del relleu i els possibles riscos naturals.			
SABERS (coneixements, destreses, valors i actituds)			
<ul style="list-style-type: none">● La cèl·lula● Genètica i evolució● Geologia● La Terra en l'univers● Projecte científic			
CRITERIS D'AVALUACIÓ			
<ul style="list-style-type: none">● Observar i descriure científicament les cèl·lules i el cicle cel·lular utilitzant el vocabulari de manera rigorosa.● Plantejar preguntes i explicacions científiques basades en evidències per explicar com els factors ambientals i genètics afecten el creixement i desenvolupament dels éssers vius.● Valorar el coneixement científic com a eina per entendre el funcionament de l'organisme i curar algunes malalties, entenent que la recerca és una tasca col·lectiva i reconèixer els biaixos de gènere.● Entendre la complexitat dels processos bioquímics que regeixen el funcionament dels éssers vius i com i l'ús i aplicacions de tècniques d'enginyeria genètica reflexionant sobre les implicacions de l'ús d'aquestes tècniques.● Analitzar de manera crítica la informació, destriant les fonts amb rigor científic d'aquelles informacions acientífiques o amb desinformació. Interpretar informació en diferents formats (models, gràfics, taules, etc.).			

- Entendre la relació entre la genètica i les característiques dels individus i utilitzar el coneixement científic com a eina per comprendre malalties relacionades amb la genètica.
- Interpretar les relacions evolutives i el model de selecció natural per explicar l'origen de les adaptacions dels éssers vius i la importància de la biodiversitat.
- Aplicar un model explicatiu de la dinàmica de la geosfera, identificant les estructures geològiques relacionades als fenòmens de vulcanisme i terratrèmols.
- Entendre la història de la terra a partir de l'estudi dels fòssils i altres mètodes científics valorant la ciència com la font de coneixement principal sobre el passat de la Terra.
- Analitzar de manera crítica la informació, destriant les fonts amb rigor científic d'aquelles informacions acientífiques o amb desinformació. Interpretar informació en diferents formats (models, gràfics, taules, etc.).
- Identificar problemes quotidians, relacionar-los i resoldre'ls amb models i teories de la biologia i l'ecologia (genètica i herència, biotecnologia, sostenibilitat ambiental i crisi climàtica).
- Dur a terme una recerca seguint la metodologia científica i presentar resultats i conclusions utilitzant el format adequat (taules, gràfics, informes, etc.). Elaborar materials de divulgació.

INSTRUMENTS D'AVUACIÓ

- Treball i actitud a l'aula ordinària i en la realització de pràctiques de laboratori.
- Informes escrits de les pràctiques de laboratori.
- Proves competencials (escrites i/o digitals).
- Activitats avaluables del llibre digital.
- Autoavaluació i coavaluació dels treballs realitzats.

AVUACIÓ DE LA MATÈRIA

Cada trimestre es lliurarà a l'alumne/a un informe d'avaluació indicant els resultats obtinguts en el seu procés d'aprenentatge on s'especificarà el grau d'assoliment dels diferents criteris d'avaluació.

L'avaluació final de la matèria es realitzarà atenent a la consecució dels objectius, el grau d'assoliment dels criteris d'avaluació i la valoració de l'evolució acadèmica de l'alumne/a.

MATERIAL NECESSARI PER PART DE L'ALUMNAT

És imprescindible dur l'ordinador carregat i la llicència del llibre digital activa.

Calculadora, regla i llibreta de classe i laboratori.