



## **PROVES DE COMPLECIÓ** **Biologia i Geologia** **Continguts mínims i criteris d'avaluació**

### **Continguts:**

- **L'escorça terrestre.** Composició i estructura de l'escorça terrestre. Minerals. Roques. Tipus de roques. El relleu.
- **La terra: estructura interna.** Estudi de l'interior de la Terra. Model químic i model físic. Litosfera i astenosfera. Dinàmica cortical. Deformació de l'escorça. Volcans i sismes. (Orogènesi. Gliptogènesi.). Talls geològics.
- **Deriva continental. Tectònica de plaques.** Teories orogèniques. La deriva dels continents. Paleomagnetisme. Tectònica global. Distribució de terratrèmols i volcans. Evolució de l'escorça. *Cicle de les roques*.
- **La geomorfologia climàtica.** La geomorfologia. El clima. La circulació atmosfèrica. Clima polar o fred: zona glacial, tundra. Clima temperat: humit i sec. Clima àrid tropical: desèrtic i subdesèrtic. Clima equatorial: pluviosilva i sabana.
- **La història de la vida a la terra.** Els fòssils. La datació de l'antiguitat dels fòssils. Etapes en la història de la Terra. El Paleozoic o era primària. El mesozoic o era secundària. Els cenozoic(eres terciària i quaternària).
- **La cèl·lula unitat de vida.** Nivells d'organització de la matèria viva. La teoria cel·lular. L'estructura cel·lular. L' ADN i els gens. Els cromosomes. Tipus de divisió cel·lular. La reproducció dels organismes.
- **L'herència biològica.** L'herència dels caràcters biològics. Les lleis de l'herència. La Teoria cromosòmica de l'herència. Càlcul de probabilitats aplicat a la genètica. L'herència del sexe. L'herència lligada al sexe. L'herència dels grups sanguinis. El codi genètic. Els aspectes preventius: el diagnòstic prenatal. La biotecnologia.
- **L'evolució.** La diversitat dels éssers vius. Evolució i teories evolucionistes. Proves de l'evolució. L'especiació. El control de l'evolució per l'home: selecció artificial i enginyeria genètica. L'origen dels homínids. La història evolutiva dels homínids. L'origen de la vida.
- **La dinàmica dels ecosistemes.** L'estructura de l'ecosistema. L'energia i al matèria dels ecosistemes. La successió ecològica. Problemes mediambientals. L'explotació dels ecosistemes. L'educació mediambiental i la conservació dels ecosistemes.

**Nota:** Recomanem consultar el llibre de Biologia i Geologia de 4t d'ESO per a la preparació de la prova.

### **Criteris d'avaluació:**

El dia indicat es realitzarà una prova escrita que es puntuarà sobre 10 punts. Caldrà assolir una puntuació major a 5 per superar la matèria.