

## **Continguts que han d'assolir els alumnes de 3r d'ESO de Ciències experimentals:**

Descriure esquemàticament la complexitat dels éssers vius i dels seus nivells d'organització.

Assenyalar els elements químics més abundants constitutius dels éssers vius.

Definir les principals funcions de les biomolècules.

Distingir i comparar els tipus d'organització procariota i eucariota.

Descriure la forma i funció de la membrana, estructures i orgànuls cel·lulars.

Explicar la importància de mitosi i meiosi.

Descriure els trets més importants dels aparells i sistemes de l'organisme

Conèixer els factors determinants de la salut.

Explicar la funció de la sang i descriure els seus components i els de l'aparell circulatori

Descriure l'intercanvi de gasos a l'organisme i els components de l'aparell respiratori.

Explicar el funcionament del ronyó i altres components de l'aparell excretor

Definir els principals conceptes relacionats amb la nutrició.

Definir les dietes i les característiques d'una alimentació adequada.

Assenyalar els components dels aparells reproductors femenins i masculins.

Explicar la fisiologia de la reproducció

Explicar les funcions del sistema nerviós .

Descriure la morfologia i la funció de les neurones.

Diferenciar els tipus de malalties propis de cada sistema

Identificar els principals factors responsables del canvi climàtic i descriure mètodes per pal·liar-lo

Identificar els recursos naturals i discriminar entre energies renovables i no renovables.

## **Continguts que han d'assolir els alumnes de 4t d'ESO de Ciències experimentals:**

Descriure les capes més externes del cos rocós terrestre: la litosfera i l'astenosfera

Definir els processos geològics que generen relleu: l'orogènesi i la gliptogènesi

Identificar les deformacions de l'escorça terrestre: plecs, falles i diàclasis.

Definir els volcans: parts i classificació.

Descriure la teoria de la deriva continental

Descriure la teoria de la deriva continental

Conèixer la distribució dels volcans i els terratrèmols en la litosfera.

Explicar l'evolució de l'escorça terrestre

Descriure la circulació atmosfèrica.

Caracteritzar el clima polar i el clima temperat.

Caracteritzar el clima desèrtic i equatorial.

Definir els fòssils i el seu procés de formació

Situar cronològicament les etapes de la història geològica de la Terra.

Conèixer els nivells d'organització de la matèria viva.

Enunciar la teoria cel·lular.

Identificar les principals parts d'una cèl·lula.

Discriminar la cèl·lula procariota de l'eucariota.

Discriminar entre els dos tipus de divisió cel·lular: mitosi i meiosi.

Diferenciar entre reproducció sexual i asexual

Conèixer els conceptes d'espècie, caràcter i manifestació d'un caràcter.

Identificar la relació existent entre el genotip i el fenotip

Identificar la relació existent entre el genotip i el fenotip

Descriure el funcionament del codi genètic.

Conèixer les teories evolucionistes

Conèixer els diferents tipus d'especiació.

Descriure l'origen dels homínids i el procés d'hominització.

Descriure els components d'un ecosistema

Analitzar les relacions tròfiques dels ecosistemes

Descriure els principals problemes mediambientals i l'explotació dels ecosistemes pels éssers humans

### **Criteris d'avaluació.**

L'examen consistirà en una prova escrita que constarà de deu preguntes plantejades des de diversos àmbits: comprensió de fenòmens, correlació de conceptes, descripció de fets i processos, càlculs, explicacions i interpretació i compleció de gràfics i esquemes