

Respiració cel·lular: glicòlisi

Objectius

Entendre el concepte de ruta metabòlica .
Analitzar els elements que intervenen en les rutes metabòliques.
Analitzar i interpretar les diferents etapes de la glicòlisi i de la fermentació.
Sistematitzar els continguts relacionats amb la glicòlisi i la fermentació.

Continguts, competències i processos que es treballen de forma explícita

Amb aquesta activitat aprofundim l'apartat de continguts corresponents al metabolisme cel·lular.
Els alumnes treballen la competència científica. Amb la interpretació de les diferents etapes de la glicòlisi i fermentació, l'alumne analitza els productes obtinguts i intenta deduir com i quan seran utilitzats , argumentant les seves conclusions de manera fonamentada i creativa.
Amb la visualització d'animacions i resolució de tests i altres activitats interactives proposades en les webs visitades, l'alumne treballa la competència en el tractament de la informació i la competència digital.
Al llarg de la resolució de l'activitat, si aquesta és treballada com a activitat inicial, s'estimula en l'alumne la competència d'aprendre a aprendre i la competència d'autonomia i iniciativa personal.

Alumnat a qui va dirigida

Alumnes de segon de batxillerat

Recursos emprats

Aula d'informàtica amb possibilitat d'accés a internet

Temporització

2 sessions de treball a l'aula. La primera sessió a l'aula d'informàtica per enfocar i començar l'activitat. Continuen l'activitat a casa. Utilitzem la segona sessió per tal de fer les correccions en comú i completar amb explicacions teòriques del professor. Millor si aquesta sessió es pot fer també a l'aula de informàtica.

Aspectes didàctics i metodològics a tenir en compte

És una activitat individual . El professor ha de comprovar si els alumnes tenen la base química suficient per tal poder realitzar l'activitat satisfactòriament i de manera autònoma. En cada cas, s'han de donar les pautes o ajudes necessàries.

Aspectes tècnics a tenir en compte

Aula d'informàtica amb possibilitat d'accés a internet

Documents adjunts

Glicòlisi.pdf: material per a l'alumnat

Glicòlisi_guia didàctica.pdf: conté informació addicional per al professorat i la resposta a les preguntes formulades a l'activitat