

BLOC 3: PER QUÈ LI SERVEIXEN AQUESTS NUTRIENTS A LA PLANTA?

Com utilitza els nutrients de la fotosíntesi?

Objectius. Desenvolupar la capacitat de l'alumnat per:

- Buscar respostes científiques que ajudin a trobar aquells elements que necessita la planta per créixer.
- Reconèixer les parts de la planta que intervenen en el procés de nutrició.
- Identificar la importància de la matèria i l'energia per créixer i el paper del midó sintetitzat en la fotosíntesi.
- Adonar-se de la importància de la fotosíntesi en la fabricació de matèria orgànica per als éssers vius.
- Considerar la respiració com un procés que forma part de la nutrició de la planta.
- Reconèixer la respiració com un procés en el qual s'allibera l'energia dels nutrients orgànics i que té lloc a totes les cèl·lules.
- Modificar els coneixements previs a partir dels coneixements apresos.
- Interpretar esquemes.
- Aplicar els coneixements apresos en casos que es plantegen en la vida quotidiana.
- Treballar en equip per arribar a acords a partir de les idees de cadascun dels membres.
- Responsabilitzar-se de l'avaluació del company.

	Activitat inicial	Activitat 2	Activitat 3	Activitat 4	Activitat 5
Activitat	Activitat d'introducció del tema.	Com utilitza els nutrients de la fotosíntesi? Per sintetitzar substàncies orgàniques complexes	Com utilitza els nutrients de la fotosíntesi? Per obtenir energia Adquisició de nous continguts	Comprovació de les prediccions fetes sobre la nutrició de les plantes Activitat de comprovació	Posa't a prova! Activitat de regulació del coneixement

		Adquisició de nous continguts			
Objectiu clau de la sessió	Adonar-se que per créixer la planta necessita també altres nutrients i energia.	Relacionar el creixement de les plantes amb la síntesi de substàncies orgàniques complexes (a partir de les sals minerals i els nutrients fotosintètics) com a components de les noves cèl·lules.	Considerar la respiració com un procés de conversió d'energia que té lloc a la cèl·lula, i que la planta necessita per a fer les seves funcions.		
Agrupament	Gran grup (GG)	Gran grup (GG) Individual (I) Per parelles (PP)	Gran grup (GG) Per parelles (PP)	Gran grup (GG) Individual (I)	Gran grup (GG) Individual (I)
Gestió de l'aula	-El professor explica i planteja la pregunta amb la intenció d'arribar a l'element que falta: les sals minerals. -Els alumnes	-El professor presenta l'activitat. (GG) -Els alumnes fan el QV sobre el tema. Un cop fet, responen per escrit	-El professor presenta l'activitat. (GG) -Els alumnes responen les preguntes per escrit del document. (PP) Una parella, després	-El professor explica en què consisteix l'activitat. (GG) -Els alumnes recuperen el document 5	-El professor explica en què consisteix l'activitat i llegeix les preguntes (si ho considera necessari). (GG) -Cada alumne respon

	responen.	a una pregunta del document. (Puntuació 0-10) (I) -Coavaluació de la pregunta com creix. (Puntuació 0-10) (PP)	de fer el seu document, pot escriure les respostes a l'ordinador connectat al canó. -Posada en comú oral de les respostes i correcció. (GG) -Es deixa un temps perquè els alumnes plantegin preguntes sobre el tema. Seria interessant que sortissin preguntes que tradicionalment es responen erròniament. Pot servir d'orientació les preguntes 5 i 6 del document Més preguntes	(BLOC 2) i omplen la taula de les correccions. (I)	les preguntes en el seu document per escrit. És aconsellable que els alumnes consultin les bases d'orientació d'avaluació dels documents 11 i 12. És una activitat que també poden fer a casa. (I) -Els alumnes es posen la nota de 0 a 10 punts. (I)
Sessions	1 sessió. Hora B		1 sessió. Hora A		
Temps	10'	50'	25'	15'	20'
Lloc	Aula d'informàtica	Aula d'informàtica	Aula	Aula	Aula

Material	Canó i ordinador connectat a la xarxa.	Canó i ordinador connectat a la xarxa. Ordinador per alumne. Document 12.	Canó i ordinador connectat a la xarxa. Document 13. Document Més preguntes (apartat PROFESSOR).	Canó i ordinador connectat a la xarxa. Document 14.	Canó i ordinador connectat a la xarxa. Document 15.
-----------------	--	---	--	---	---