

QUÈ FAREM EN AQUEST PROJECTE?

Volem que els nens i les nenes compreguin que...

- ✓ Les plantes són éssers vius amb característiques pròpies que fan les seves funcions vitals d'una manera determinada.
- ✓ Les plantes tenen un paper vital en els ecosistemes i en el funcionament del planeta gràcies al fet que poden fer la fotosíntesi.
- ✓ Les plantes són presents en indrets molt diferents del planeta, a les característiques dels quals s'han adaptat. Les persones en fem un ús molt divers.
- ✓ Les persones podem tenir cura de preservar la presència suficient de plantes en l'entorn per evitar les conseqüències que comporta la seva falta.

ENS FIXEM EN LES PLANTES



Tenim una planta a classe. Ens acompanyarà durant un temps. Però sabem ben bé com l'hem de cuidar? Sabem com és una planta? Quin és el seu poder?

Mirem un vídeo gràcies al qual ens adonem que les plantes són molt més presents en la nostra vida del que tenim consciència. Aquest fet ens farà reflexionar i ens portarà a plantejar-nos una gran pregunta i el **repte** de respondre-la: **És possible viure en un món sense plantes?** Farem les primeres **hipòtesis** sobre la seva importància.

LES VOLEM TENIR A PROP



Ara que ja som conscients del paper de les plantes en el nostre món i de la seva importància, ens plantejarem què podem fer perquè siguin més presents a prop nostre.

Decidim fer difusió del que hem après amb una **presentació** i, també, fer unes **accions a l'escola** (horta o jardineria) i a l'**entorn més proper** (campanya) per posar el nostre granet de sorra en la millora de l'entorn que tots compartim.

UNES GRANS DESCONEGUDES



Per poder contestar la nostra pregunta de manera argumentada, ens caldrà conèixer bé les plantes. Ens farem preguntes: *Totes les plantes són iguals? De quants tipus n'hi ha? Si són éssers vius, com fan les seves funcions vitals? Què poden fer i què no?*

Ens organitzarem per esbrinar el màxim de coses possibles sobre les plantes. Farem un **mapa mental**, que ens permetrà recollir totes les idees que tenim i planificar com anar-hi donant resposta, i, després, prepararem una **check list** per controlar que no ens deixem res.

SI LES CUIDEM, ENS CUIDEM



Ja tenim moltes dades per donar una resposta a la gran pregunta. Ens fixarem en la feina feta i **resumirem** el més important del que hem esbrinat sobre les preguntes que ens vam plantejar al començament del projecte.

Ens falta investigar si les plantes poden estar en perill i **què les amenaça**. Ho farem a partir de diferents **fonts d'informació**. Per extensió, ens fixarem també en problemes globals com el **canvi climàtic**. Podem fer alguna cosa per lluitar-hi en contra?

GROSSES, MITJANES I PETITES



On trobem plantes? On no en solem trobar o seria molt estrany trobar-ne? Llegirem una narració que ens farà pensar en aquestes preguntes.

També ens adonarem que les plantes poden ser molt diferents. **Observarem imatges de plantes** i les agruparem segons un criteri intuïtiu de la mida, que comprovarem en detall a partir de la preparació de la **descripció d'una planta** que hàgim triat.

Observarem flors de diferents tipus, que ni pensàvem que ho eren, i també plantes que no fan flors. Començarem un **mapa de conceptes** per recollir les nostres primeres conceptualitzacions sobre les plantes.

ELS ALTRES ÉSSERS VIUS NECESSITEN LES PLANTES?



Què ens aporten les plantes? Els animals herbívors les necessiten perquè se les mengen, però... i els carnívors? I les persones, les necessitem?

Ens fixarem en el paper de les plantes en la natura, en els ecosistemes (observarem i **construïrem cadenes i xarxes tròfiques**), per esbrinar com és d'important la seva presència i per tenir més dades per donar resposta a la nostra gran pregunta.

També ens fixarem en les diferents maneres com les plantes són presents en la nostra vida quotidiana i en les diverses activitats humanes que s'hi basen.

DE QUÈ S'ALIMENTEN LES PLANTES?



Les plantes mengen? Com ho fan per alimentar-se? Hem de donar menjar a les plantes?

Reflexionarem sobre com s'alimenten les plantes a partir de l'observació del nostre entorn i de l'experimentació. **Sembrarem llavors** en condicions diferents per poder identificar quins elements són imprescindibles per al creixement de les plantes, amb la idea que tindran relació amb la manera com s'alimenten. També ens fixarem en el seu cicle vital.

Deduïrem i **definirem a partir de diferents fonts** el procés de **fotosíntesi** i **experimentarem amb la clorofil·la** i el seu paper.

LES PLANTES ES RELACIONEN?



Les plantes s'adonen dels canvis de l'entorn? Tenen sentits? Fan alguna cosa per aconseguir arribar millor a l'aigua, a la llum, als minerals? Què fan quan fa massa fred o massa calor? Es comuniquen amb els animals?

Observarem amb atenció com es desenvolupen les plantes per comprovar quins canvis experimenten durant el creixement i si aquests són influïts per les condicions de l'entorn. **Detectarem el moviment** de les plantes amb la **tècnica del time lapse**.

A partir de diferents fonts, analitzarem les relacions de les plantes amb altres éssers vius i amb elements de l'entorn, en moments com el de la **reproducció**, i la manera com s'adapten als **canvis estacionals**.

Treballarem aquestes competències bàsiques...

Àmbit de coneixement del medi

Dimensió món actual · Plantejar-se preguntes sobre el medi i utilitzar estratègies de cerca de dades · Analitzar paisatges i ecosistemes tenint en compte els factors que els configuren, per valorar les actuacions que els afecten · Valorar problemes socials rellevants i interpretar-ne les causes i les conseqüències.

Àmbit lingüístic

Dimensió comunicació oral · Comprendre textos orals de la vida quotidiana, dels mitjans de comunicació i escolars · Produir textos orals de tipologia diversa · Interactuar oralment d'acord amb la situació comunicativa.

Dimensió comprensió lectora · Aplicar estratègies de comprensió per obtenir informació, interpretar i valorar el contingut del text d'acord amb el propòsit de la lectura. · Aplicar estratègies de cerca i gestió de la informació.

Dimensió expressió escrita · Planificar i produir textos de tipologies diverses.

Àmbit matemàtic

Dimensió comunicació i representació · Usar les diverses representacions dels conceptes i relacions per expressar matemàticament una situació.

Àmbit artístic

Dimensió interpretació i producció · Emprar elements bàsics del llenguatge visual amb tècniques i eines artístiques per expressar-se i comunicar-se · Expressar-se amb elements bàsics del llenguatge escènic.

Àmbit digital

Dimensió instruments i aplicacions · Seleccionar i utilitzar dispositius digitals i les seves funcionalitats d'acord amb les tasques que cal realitzar.

I també treballarem i avaluarem transversalment les competències d'**Educació en valors** i d'**Aprendre a aprendre**.

i aquests continguts

Coneixement del medi natural

Interès per l'observació i la formulació de preguntes científiques · Realització de **treballs experimentals** · **Morfologia** de les plantes i classificació · La **nutrició** de les plantes: el procés de la **fotosíntesi** · La funció de relació en les plantes · Les **adaptacions** de les plantes a l'entorn · La **reproducció** de les plantes · El cicle vital de les plantes · El paper de les plantes en els **ecosistemes** · Les **cadena tròfiques** i el flux d'energia · Activitats econòmiques relacionades amb les plantes · Riscos i amenaces que afecten les plantes i la resta d'éssers vius · **Valoració de problemes mediambientals** que afecten la societat i implicació per resoldre'ls.

Llengua catalana

Normes bàsiques en la **interacció oral** · Ús d'estratègies de **comprensió lectora**. Lectura de textos de l'àmbit escolar · Reconeixement i ús de diferents tipologies textuais (descripció, mapa de conceptes, guions d'experimentació, rimes, lema...) · **Lèxic**. Vocabulari usual i específic · Gestió i tractament de la informació · Fonts d'informació en paper i suport digital · Exposició oral · **Expressió escrita**. Organització del text: coherència i cohesió.

Llengua castellana

Lèxic. Vocabulari usual i específic sobre les plantes i el seu paper · **Lectura i comprensió oral** · Gestió i tractament de la informació.

Anglès

Lèxic. Vocabulari relacionat amb les plantes i el seu paper · **Comprensió oral**.

Matemàtiques

Gràfic de barres · Representació de **proporcions** · **Rectes numèriques**.

Plàstica i dansa

Producció plàstica (representació plantes, cadenes tròfiques) · Ús d'elements bàsics del llenguatge visual: el traç, la forma, el color i el volum... · Representació i comunicació amb el cos.

Digital

Ús de **dispositius digitals i aplicacions** (presentació animada) · Ús d'eines de cerca i **consulta d'informació**.

