

FITXA D'ACTIVITAT

Les activitats dissenyades per aquesta fira estan orientades al cicle superior d'educació primària i el centre d'interès és el Jardí de les Papallones de la URV.

Títol de l'activitat:	Com es diu l'activitat? La ciència dels pigments
Autors:	Qui l'ha creat? Etna Font, Paula Vidal i Mireia Ballesté
Nivell:	A quin nivell està adreçada? Cicle Superior, Sisè de Primària
Objectius didàctics:	Quins són els objectius didàctics de l'activitat? <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre per què cada flor és d'un color concret. - Conèixer en què consisteix una cromatografia. - Comprovar si els colors que observem a les flors són els mateixos que surten en fer la cromatografia. - Pensar per què la nostra hipòtesi és certa o no.
Recursos (materials i humans):	Quins recursos materials i humans són necessaris per al correcte desenvolupament de l'activitat? <ul style="list-style-type: none"> - Mínim dues persones pel taller - Quatre morters - Mínim un litre d'etanol del 96% - Paper de cromatografia - Estisores - Fitxes per omplir - Colors - Llapis - Flors de diversos colors - Paper per assecar - Taula - Foto de les flors amb el nom i el nom científic - Gots de plàstic
Temporalització:	Quina duració té la vostra activitat? Al voltant d'una hora, ja que es necessita una mitja hora per triar, triturar, posar en etanol i

	omplir la fitxa, i l'altre mitja hora per deixar que la tira de cromatografia faci reacció.
<p>Procediment de l'activitat:</p>	<p>Explicació detallada de com posar l'activitat en pràctica.</p> <p>Inicialment, el primer que va ser preparar la taula amb els materials (flors, etanol, morter...) i posar pel voltant les imatges de les flors amb els seus respectius noms. Un cop van arribar els infants, vam preguntar què pensaven que anaven a fer amb el que veien disposat a la taula (molts d'ells van encaminar-se a la resposta).</p> <p>En una primera opció vam demanar que escollissin una sola flor, la que volguessin; un cop escollida, havien de tallar-la en trossets petits i posar-los dins el morter, nosaltres posàvem una mica d'etanol i era el moment de començar a xafar les flors. Un cop veiem que estaven prou dissoltes, posàvem més etanol i abocàvem la barreja a un got de plàstic. Després, tallàvem un tros de paper de cromatografia, demanàvem als infants que possessin el seu nom i això ho posàvem dins el got de plàstic amb la barreja, el qual situava a l'ombra sota la taula per esperar que fes reacció.</p> <p>Un cop fet això, vam fer una segona ronda, vam fer el mateix procediment, però fant servir una varietat de flors escollides pels infants, per veure si hi havia varietat en el color.</p> <p>Mentre esperàvem, vam demanar als infants que omplissin un full on havien de dibuixar les flors utilitzades, escriure els seus dos noms (comú i científic), pintar la hipòtesi del que creien que sortiria a la cromatografia i un cop vist el resultat, pintar el resultat i fer una breu comparació del que havia sortit (tot això mentre parlàvem i els hi donàvem conversa).</p>
<p>Evidències de l'assoliment dels objectius o avaluació:</p>	<p>Petita explicació de com heu comprovat l'assoliment dels objectius de l'activitat per part dels alumnes. Si teniu rúbriques, fitxes o proves físiques que demostrin l'assoliment dels objectius, adjunteu-ho a sota de la taula en forma d'imatge.</p> <p>Tal com hem esmentat, teníem el full a mode resum del que pensaven que sortiria i del</p>

	<p>que havia sortit; i no solament això, sinó que mentre anàvem parlant amb ells vam poder comprovar si havíem aconseguit l'assoliment dels nostres objectius o no. I per descomptat, amb les imatges que adjuntarem podem veure que l'activitat va ser tot un èxit!</p>
<p>Propostes de millora:</p>	<p>Un cop feta la fira, què milloraríeu de la vostra activitat?</p> <p>El dia de la fira va ser ventós: tot volava i l'estètica del taller (amb flors que volaven i els fulls que es movien) no era gaire atractiva, però sobretot era impràctica. Per aquest motiu, per una altra ocasió que haguéssim de fer l'activitat a l'exterior, tindríem més en compte el temps. En aquest cas, posaríem els pètals en recipients transparents perquè no afectés a la vista però no marxessin i estigués més ordenat. D'aquesta manera, també podríem posar la fotografia de la flor i el nom a fora del recipient. A més, hauríem pogut portar una altra taula perquè tenir més espai hauria sigut útil: s'hauria pogut destinar un espai a fer l'experiment i l'altre a fer la fitxa perquè a vegades la taula estava una mica mullada d'alcohol i els nens i nenes no hi podien escriure bé.</p> <p>Pel que fa al procediment de l'activitat, crec que va ser força adient. Ara bé, no vam utilitzar les pipetes perquè no cabien a dins els foradet de l'ampolla d'alcohol i no teníem temps suficient per entretenir-nos. Ara bé, és un material que va captar molt l'atenció dels nens i nenes i creiem que la pròxima vegada seria interessant utilitzar-lo.</p> <p>A més, hauríem d'haver preparat una zona on posar, sense perill que s'aboquessin, totes les mostres d'alcohol amb els pètals mentre esperàvem que sortís el color: un parell de gots van caure i es va escampar.</p>
<p>Atenció a la diversitat:</p>	<p>Penseu en possibles adaptacions per necessitats específiques de suport educatiu.</p> <p>Alumnes amb dificultats motores fines: Utilitzar tisores adaptades o ajudar-los a tallar els papers de la cromatografia i manipular el morter.</p>

	<p>Alumnes amb dificultats visuals: Proporcionar lupes per observar millor els detalls de les flors i la cromatografia. Utilitzar paper de cromatografia de major mida.</p> <p>Alumnes amb dificultats cognitives: Simplificar les instruccions i proporcionar suport visual i verbal constant. Utilitzar imatges de suport.</p> <p>Alumnes amb necessitats emocionals o de comportament: Crear un ambient tranquil, donar reforç positiu constant i permetre descansos freqüents si es requereix.</p> <p>Tot i aquestes adaptacions, que vam preveure per si de cas, durant la fira no hi va haver cap infant amb dificultats per fer l'activitat. En un parell d'ocasions uns alumnes anaven més lents i llavors ens vam dividir: una estava amb el grup avançat i l'altra ajudava a l'alumne que anava lent.</p>
--	--

Podeu adjuntar les **fotografies** que feu durant la fira a sota d'aquestes paraules. *Si teniu vídeos i els voleu compartir, els podeu penjar al Drive compartit de la Fira de Ciències.*

