

## *Les plantes, tenen òrgans?*

### Nucli

#### **Objectius**

---

- Conèixer els diferents òrgans que posseeixen els vegetals i correlacionar-los amb les característiques corresponents del model d'ésser viu.
- Estudiar experimentalment algunes de les característiques de cadascun dels òrgans dels vegetals.
- Reconèixer les algues com a éssers vius i diferenciar-les dels organismes del regne dels vegetals.

#### **Continguts, competències i processos que es treballen de forma explícita**

---

Aquesta activitat tracta els diferents òrgans dels vegetals i les seves funcions. El model científic de referència és el d'ésser viu, amb el qual cadascuna de les 6 activitats menors que la integren estableixen connexió. Per altra banda, la darrera de les 6 activitats es centra en les diferències entre les algues i els organismes del regne vegetal.

#### **Alumnat a qui va dirigida**

---

Es tracta d'una activitat molt bàsica i general, adaptable a la gran majoria d'alumnat de 1r d'ESO. Poden requerir una mica d'ajuda per part del professorat i dels companys/es aquells alumnes nous que tenen encara dificultats amb el català, i alguns alumnes que segueixen un Pla Individualitzat a causa d'un retard escolar greu.

#### **Recursos emprats**

---

webs: [edu365.cat/eso/muds](http://edu365.cat/eso/muds), [xtec.es](http://xtec.es), [recursos.cnice.mec.es](http://recursos.cnice.mec.es), [wikinoticia.com](http://wikinoticia.com), [ca/wikipedia](http://ca.wikipedia); vídeos del youtube.

#### **Temporització**

---

Cadascuna de les 8 tasques requereixen un mínim de 3 sessions de 60': 1 de treball d'aula amb els ordinadors, una segona de caire pràctic que es recomana realitzar al laboratori i una darrera en la qual els alumnes han de fer les seves presentacions orals a la resta del grup. Si volem que la totalitat de la presentació l'elaborin a classe, gairebé segur que cal preveure una sessió més en la qual els alumnes treballen cooperativament aquesta

presentació. Les 8 tasques es poden realitzar de forma simultània (diferents grups fan diferents activitats) o bé seqüenciadament.

### **Aspectes didàctics i metodològics a tenir en compte**

---

Aquesta activitat és la més llarga de tota la seqüència i està integrada per 8 activitats més curtes. Les tasques de cadascuna d'aquestes activitats més curtes està dissenyades per realitzar-les en petits grups cooperatius de 3 - 4 alumnes. Cadascuna d'aquestes tasques focalitza en un dels òrgans dels vegetals i les seves funcions, a excepció de la darrera, que pretén comparar les algues amb els vegetals. Cada activitat consta de dues parts, una primera en la qual els alumnes cerquen informació per resoldre unes qüestions que se'ls planteja les quals estan relacionats amb el context global de l'activitat, i una segona en la qual se'ls proposa la realització d'una activitat pràctica sobre l'òrgan vegetal concret que estan estudiant o bé sobre les algues en el cas de la darrera activitat. Com a tasca final de cada activitat es demana als alumnes que elaborin una presentació per explicar a la resta de companys/es la informació que han trobat, així com els resultats de la seva activitat pràctica. Dues de les activitats pràctiques, concretament la que fa referència a la tija i la que fa referència a les llavors, cal iniciar-les uns dies abans.

Aquest seguit de 8 activitats es pot organitzar de dues maneres. L'opció més recomanada és distribuir les 8 activitats entre diferents grups d'alumnes i realitzar-les de forma simultània en una o dues tongades (totes 8 simultàniament o bé un dia fer-ne 4 i les altres 4 durant la sessió següent). Per realitzar la posada en comú la part pràctica es pot fer una "fira d'activitats", o bé, realitzar-ho només a partir de les presentacions orals en les quals els alumnes han de mostrar imatges digitals de l'activitat pràctica i especialment dels seus resultats. Una altra opció organitzativa és realitzar de forma seqüencial les 6 activitats, ocupant un major nombre de sessions.

### **Aspectes tècnics a tenir en compte**

---

Convé poder disposar de mobiliari d'aula que sigui mòbil i permeti combinar estones de treball individual amb d'altres de treball en petit grup, així com posades en comú. La part experimental és recomanable fer-la al laboratori, preferentment amb grup desdoblats.

### **Documents adjunts**

---

Full de treball de l'alumnat: òrgans vegetals\_alumne.pdf