

# **Proposta de treballs de recerca del Dep. C.Naturals**

## **1- Desplaçament de l'equilibri d'una reacció química.**

Treball pràctic per demostrar que l'equilibri en una reacció química pot desplaçar fàcilment cap a un o altre costat d'una reacció.

## **2- Neteja d'aigua contaminada amb ferro.**

Treball pràctic que implicarà com es pot netejar una aigua que contingui ferro.

## **3- Obtenció d'un metall a partir del seus compostos.**

Treball pràctic que demostrarà com pot obtenir-se un metall a partir de determinats compostos.

## **4- Influència del pH en la salut.**

Treball que ens mostrarà que el pH és una magnitud important en la nostra salut.

## **5- Aigua de mar: aporta beneficis per a la salut?**

Treball que ens mostrarà com ens pot ajudar l'aigua del mar a la nostra salut.

## **6- El consum d'aigua potable a l'àrea del Garraf.**

Treball que farà un estudi del consum d'aigua potable de la comarca.

## **7 - Plantes aromàtiques i les seves aplicacions.**

Treball que donarà una visió de les plantes aromàtiques que tenim al nostre voltant amb les seves principals aplicacions.

## **8- Recursos hídrics del Garraf.**

Treball que mostrarà els diferents recursos hídrics que disposem a la comarca.

## **9- Estudi de la flora i fauna del Garraf.**

Treball que mostri la fauna i flora més característica de la nostra comarca.

## **10- Estudi dels sistemes dunars de les platges de Vilanova.**

Treball que estudiarà les dunes que es formen a les platges de Vilanova.

## **11- El canvi climàtic al Garraf.**

Treball que mostri manifestacions indicatives conforme ens trobem davant d'un canvi climàtic.

## **12- L'evolució de l'agricultura.**

Treball que mostri que mostri cap a on ha d'evolucionar l'agricultura convencional.

## **13- Estudi del comportament animal.**

Treball que mostri el comportament animal de qualsevol espècie escollida amb el suport del zoo de Barcelona.

## **14- Estudi d'hàbits alimentaris.**

Treball des de diferents perspectives nutricionals (diètes, poblacions, aliments, ...).

### **15- El poder dels cristalls.**

Treball sobre les diferents aplicacions que tenen els minerals amb el suport de UAB.

### **16- Els cetacis al Garraf.**

Treball per estudiar els cetacis in situ de la comarca amb el suport de CETACEA

### **17- Estudi sobre les vacunes.**

Treball que mostri quin és el mecanisme d'acció de les vacunes i si realment poden arribar a ser perilloses.

### **18- Estudi sobre el colesterol.**

Treball que expliqui el paper que juga el colesterol en el nostre cos.

### **19- El batec del cor.**

Treball que expliqui com funciona el cor i la importància de disposar de desfibril·ladors.

### **20- Estudi d'una malaltia/caràcter hereditari familiar.**

Treball en el qual es veurà com es transmet el pas d'un caràcter o una malaltia amb el pas de les generacions.

### **21- La digestió dels aliments.**

Treball que expliqui els mecanismes que intervenen en l'aparell digestiu per absorbir els nutrients i eliminar les substàncies de rebuig.

### **22- La colonització de substrats al mar**

Treball de camp i d'anàlisi de les dades sobre alguns aspectes biològics i ecològics sobre la successió ecològica d'organismes marins.

### **23- Les algues com a hàbitat**

Estudi de la fauna associada a diferents tipus d'algues situades en indrets amb condicions ambientals diferents.

### **24- El temps al mar**

Treball de construcció utilitzant materials senzills d'alguns aparells de mesura d'una estació meteorològica que ens permeti mesurar el temps atmosfèric d'una zona costanera.

### **25- El plàncton costaner**

Treball de camp i d'anàlisi de dades sobre alguns aspectes biològics i ecològics del plàncton marí.

### **26- La vida a la sorra**

Treball de camp i d'anàlisi de dades sobre alguns aspectes biològics, ecològics i geològics de la sorra de la platja.

### **27- Resistència als antibiòtics o remeis antibiòtics**

Treball per demostrar la resistència als antibiòtics i a altres substàncies antimicrobianes.

### **28- Estudi dels edulcorants**

Treball per descobrir els diferents edulcorants que ens ofereix el mercat.