



## **MATÈRIES OPTATIVES 1r d'ESO**

### **Bloc I**

#### **ZOOLOGIA PRÀCTICA: INVERTEBRATS**

Es fa un repàs als principals grups d'invertebrats. S'amplien i aprofundeixen els coneixements tractats a les matèries comunes: classificació, hàbitat, alimentació, reproducció... El tractament de la matèria serà principalment pràctic. Al final serem capaços d'identificar els principals grups d'invertebrats i les seves característiques.

#### **TECNOLOGIA DELS ALIMENTS**

Una visió global de tot el procés que comporta la producció d'aliments des del sector primari (agricultura, ramaderia i pesca) i l'evolució històrica que aquest sector ha tingut en els darrers segles. Aquest eix té molts elements interdisciplinaris amb Ciències Socials i amb les Ciències Naturals. La segona part del programa es dedica a l'estudi de la indústria alimentària: conservació, envasat i distribució dels productes alimentaris. Està previst realitzar algunes activitats pràctiques.

#### **ZOOLOGIA PRÀCTICA: VERTEBRATS**

Es pretén obtenir informació dels diferents grups d'animals però d'una forma eminentment pràctica. Es faran observacions d'animals i disseccions de vertebrats. Es treballarà la classificació dins de cada grup. S'observaran les diferents fases en un procés de desenvolupament per metamorfosi. On viuen, de què s'alimenten, com es comporten i es reproduïxen determinades espècies: interessarà molt als amants dels animals.

#### **PERSONATGES BÍBLICS**

En aquesta matèria coneixerem els personatges més insignes del Vell i del Nou Testament. Ens apropiarem de la seva història i buscarem referents en altres literatures i mitologies.

#### **T'ATREVEIXES AMB ELS NÚMEROS?**

Geometria, mesura, taules i gràfics i a més, resolució de problemes.

#### **ACTIVITATS MATEMÀTIQUES AMB MATERIAL**

Realització d'activitats matemàtiques amb diferents tipus de material: tangrams, dominós, pentominos, geoplans, fitxes, recursos TAC... per tal de desenvolupar les capacitats matemàtiques, i per tal de millorar el pensament i el raonament matemàtic. Les activitats estan dissenyades per ajudar l'alumnat a



desenvolupar els seus coneixements previs, a comprendre diferents conceptes, a desenvolupar estratègies d'investigació, i a potenciar les seves qualitats personals.

## **GETTING BETTER (millora el teu anglès)**

Una optativa per treballar la llengua anglesa amb els nois i noies a qui els fa respecte.

## **Bloc II**

### **BOTÀNICA GENERAL**

Es fa un repàs als principals grups de fanerògames (plantes amb flor). S'estudia la seva anatomia i la gran diversitat existent. Es comença a treballar amb claus dicotòmiques, aplicant els conceptes treballats, per tal d'aprendre a determinar el nom de plantes comunes. S'amplien i reforcen aspectes tractats a les matèries comunes.

### **GEOLOGIA PRÀCTICA**

Es tracten qüestions relacionades amb les capes sòlides de la terra (geosfera) amb les cobertes fluides (atmosfera i hidrosfera); els materials que formen la litosfera (minerals i roques). S'aprenen a identificar els principals minerals i roques. Ens familiaritzem amb el treball amb mapes (topogràfic i geològic), gràfics climàtics, mapes del temps i interpretació d'estructures geològiques senzilles.

### **TECNOLOGIA TÈXTIL Com es fa la roba?**

Matèria dedicada a una altra tecnologia relacionada amb una necessitat bàsica de l'ésser humà: el vestit. Es farà un estudi dels diferents tipus de fibres: naturals (animal, vegetal i mineral) , artificial i sintètiques. També s'estudiarà el procés de filatura i de tissatge (convertir el fil en teixit). Finalment, veurem el procés de disseny i confecció de la roba i com hem fer el seu manteniment a partir de les indicacions del fabricant. Es realitzaran activitats pràctiques .

### **FRANCÈS**

Dirigit a alumnes que estiguin interessats per aprendre una segona llengua estrangera. La proximitat geogràfica de França, el pes i la rellevància de la llengua dintre de les institucions i la Comunitat Europea, i la conveniència de tenir coneixements d'aquesta llengua són factors importants per atreure els alumnes. L'aprenentatge es basa en activitats de compressió i d'expressió oral i escrita, en definitiva, un mètode dinàmic i participatiu.

### **RESOLUCIÓ DE PROBLEMES MATEMÀTICS**



La resolució de problemes és part integral de tota activitat matemàtica. Es pretén desenvolupar la capacitat d'escollir, d'entre les eines que coneix l'alumne, les que necessita per resoldre la situació que es presenta. Es tracta d'ajudar a adquirir seguretat i confiança amb activitats que suposin un repte, graduant-ne les dificultats.

### **FUTBOL PER A NOIS I NOIES**

Es treballen diferents aspectes del futbol amb l'objectiu de millorar el joc de l'alumne en cooperació entre els nois i les noies. El futbol, un esport molt present en el nostre entorn, permet assolir habilitats de coordinació i estratègia tot seguint unes regles dins un espai delimitat. A part, plantejat conjuntament amb nois i noies, potencia les actituds que afavoreixen la igualtat de gènere i fa possible abolir les actituds de prepotència.

### **TOQUEM I CANTEM (flauta, orff i veu)**

Interpretació a partir de la flauta, instruments orff i ús de la veu. És preferible que es tingui alguna noció de lectura musical si es tria aquesta matèria optativa.