

El que treballarem de cada àrea...

Coneixement del medi

Plantejar-se preguntes sobre el medi i utilitzar estratègies de cerca de dades · Analitzar paisatges i ecosistemes tenint en compte els seus factors socials i naturals · Valorar problemes socials rellevants i interpretar-ne les causes i les conseqüències · Dissenyar màquines simples i utilitzar aparells de forma segura i eficient · Adoptar hàbits sobre l'ús de béns i serveis, amb coneixements científics i socials per esdevenir un consumidor responsable.

Llengua catalana, Lengua castellana i Anglès

Comprendre textos orals de la vida quotidiana, dels mitjans de comunicació i escolars · Interactuar oralment d'acord amb la situació comunicativa · Comprendre textos de tipologies diverses · Aplicar estratègies de comprensió per obtenir informació, interpretar i valorar el contingut d'un text · Aplicar estratègies de cerca i gestió de la informació · Planificar i produir textos de tipologies diverses.

Matemàtiques

Identificar les matemàtiques implicades en situacions quotidianes i escolars · Usar les diverses representacions dels conceptes i relacions per expressar matemàticament una situació.

Educació artística

Mostrar hàbits de percepció conscient de la realitat visual i sonora de l'entorn natural i cultural · Fer servir elements bàsics del llenguatge visual amb tècniques i eines artístiques.

I també...

I al llarg de tot el projecte aprendrem a fer servir eines digitals per cercar, consultar i tractar la informació i treballarem les competències d'**Educació en valors**.

...i els coneixements que anirem adquirint.

Coneixement del medi

Interès per l'observació i la construcció de preguntes científiques · Disseny i realització de **treballs experimentals** en relació amb l'aigua · Utilització de materials i tècniques de laboratori tenint en compte les normes d'ús i seguretat · Experimentació dels **canvis d'estat de l'aigua** i la seva reversibilitat · Relació del **cicle natural i humà de l'aigua** · Ús responsable de l'aigua · **Fonts d'energia i cadenes energètiques** relacionades amb canvis observats a la vida quotidiana · Els materials i el paisatge: els **rius** · **Màquines i energia** · Funcionament d'alguns operadors mecànics: **màquines simples** · Utilització d'operadors mecànics per a la construcció d'estructures senzilles.

Llengua catalana

Normes bàsiques en la **interacció oral** · Ús d'estratègies de **comprensió lectora**. Lectura de textos de l'àmbit escolar · Reconeixement de **tipologies textuals** en diferents formats i suports (oral i escrit) · **Lèxic**. Vocabulari usual i específic · Gestió i tractament de la informació · Fonts d'informació en paper i suport digital · **Expressió escrita**. Organització del text: coherència i cohesió.

Lengua castellana

Lèxic. Vocabulari usual i específic · **Lectura i comprensió oral** · Gestió i tractament de la informació.

Anglès

Lèxic. Vocabulari relacionat amb el tema · **Comprensió oral**.

Matemàtiques

Càlculs matemàtics i representacions amb els resultats obtinguts sobre la petjada hídrica individual i col·lectiva.

Música i plàstica

Identificació de sons de la natura (el curs d'un riu) · Escolta de creacions musicals relacionades amb els rius · **Producció artística** visual i plàstica · Ús d'elements bàsics del llenguatge visual: el traç, la forma, el color i el volum.



QUÈ FAREM EN AQUEST PROJECTE?

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

- ✓ Les persones, com la resta d'éssers vius, necessitem l'aigua per viure, però també per fer moltes altres accions quotidianes.
- ✓ Per tenir accés a l'aigua, les persones, al llarg de la història, han pensat i construït tota una sèrie de ginyes i infraestructures. Les màquines i la tecnologia permeten fer diferents activitats, com aprofitar la força de l'aigua per obtenir energia.
- ✓ Conèixer com és l'aigua i el cicle integral de l'aigua ens permet aprofitar-la millor i mirar de conservar-la en condicions perquè tothom la pugui fer servir.
- ✓ Una actitud responsable en la utilització de l'aigua ajuda a garantir que tots puguem gaudir d'aigua potable en un futur.



AVUI NO TENIM AIGUA

L'aixeta del lavabo avui no funciona. Què pot haver passat? Quines coses no podrem fer avui sense aigua? Com ho solucionarem? Podem resoldre-ho nosaltres?

Prenem consciència de la necessitat de tenir accés a l'aigua i volem entendre tot el camí que segueix fins als nostres edificis. És fàcil que l'aigua surti per l'aixeta? Ens proposem el repte d'esbrinar-ho entre tots.



ENS FEM PREGUNTES SOBRE L'AIGUA

Entre tots **planificarem** què volem investigar per resoldre adequadament el repte que ens han plantejat. Volem descobrir què hi ha darrere de l'accés que tenim a l'aigua.

Mitjançant una **rutina de pensament**, concretarem els diferents aspectes que investigarem sobre l'aigua i completarem un **esquema per organitzar-nos**, que ens guiarà durant el procés d'investigació.



UN BÉ QUE CAL CUIDAR

Recordarem i resumirem tot el que hem investigat i après sobre l'aigua i arribarem a la conclusió de com és de complexa i important la gestió d'aquest bé tan preuat. El visionament d'alguns audiovisuals ens ho confirmarà.

Perquè tothom sigui conscient del que hi ha darrere del gest d'obrir l'aixeta, **decidirem fer difusió** a l'escola i a les famílies de tot el que hem investigat exposant els treballs que hem fet durant el projecte i d'altres que prepararem.



L'AIGUA ÉS LA PROTAGONISTA

Valorarem les propostes dels diferents grups per fer divulgació dels coneixements adquirits sobre l'aigua i la seva gestió i **decidirem com els exposarem**. També **ens organitzarem** per difondre'ls a molta gent i perquè tot funcioni correctament. Tancarem el projecte reflexionant sobre la feina feta i sobre el que hem après, com ho hem fet i per a què pensem que ens ha servit mitjançant una **escala de metacognició** que ens servirà de guió.



ELS SECRETS DE L'AIGUA

Ens fixarem detingudament en l'aigua com a substància i **farem experiments** per comprovar-ne algunes de les característiques. Establirem connexions entre les característiques de l'aigua i la manera com es comporta en la natura i entendrem i representarem el **cicle de l'aigua**.



PORTEM L'AIGUA ON ENS CONVÉ

Ens adonarem de la importància que l'aigua arribi a l'aixeta i descobrirem tota la feina que hi ha darrere d'aquest fet. Prendrem consciència que no tothom gaudeix d'un accés fàcil a l'aigua i veurem com l'**enginy de les persones** pot millorar aquesta situació. Comprendrem que la **tecnologia** facilita moltes de les activitats que fem diàriament. Per fer-ho, **analitzarem** i **dissenyarem** màquines i també **experimentarem** amb alguns principis hidràulics.



QUAN L'AIGUA NO ES POT BEURE

Ens preguntarem per què l'aigua no sempre es pot beure. Buscarem informació i l'exposarem. Ens fixarem en la manera **com es recull i es tracta l'aigua residual** i també en la manera **com es controla i es tracta l'aigua de captació** perquè es pugui consumir. Entendrem termes com **claveguera**, **depuradora**, **potabilitzadora**... i experimentarem amb filtres.

Ens adonarem com és d'important l'**estalvi d'aigua**. Calcularem la nostra **petjada hídrica** i reflexionarem sobre els nostres hàbits de consum.



LA FORÇA DE L'AIGUA

Ens fixarem en la força que té l'aigua i en els efectes que produeix. Observarem en detall **els rius**, des de diferents punts de vista, i en farem una representació. Experimentarem i investigarem com es pot **aprofitar la força de l'aigua** amb diferents finalitats. Construïm un model de **roda hidràulica** i observarem les diferents aplicacions que pot tenir. Descobrirem, així, que la força de l'aigua ens permet també generar **energia**.